Janvier 2009

WEBMASTER

« Les technologies du web… »

Les technologies, les ressources, les outils, l'ergonomie, le suivi des utilisateurs…

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS

CENTRE RÉGIONAL DES PAYS DE LA LOIRE
CENTRE D'ENSEIGNEMENT DE NANTES

25, bd Guy Mollet - BP 31115
44311 NANTES CEDEX 3
Tél : 02 40 16 10 45 – Fax : 02 40 16 10 46

Les enjeux d'une (ré-)organisation de son site web

Offrir un service performant et efficace sur son site web n'est pas toujours chose aisée car les raisons du succès d'un site web sont nombreuses et variées et dépendent fortement des publics auxquels il s'adresse.

Deux objectifs importants doivent être retenus

Fidéliser et renforcer son service auprès de ses utilisateurs réguliers

Trouver un nouveau public et valoriser son activité

On prendra pour exemple le succès de toutes les tentatives des bibliothèques de lecture publique de diffuser leur catalogue ou celui du catalogue de la BNF.

Il faut également savoir profiter des avantages offerts par le réseau pour accélérer et simplifier la fourniture de services d'information vers des utilisateurs lointains ou pouvant difficilement se déplacer vers les ressources d'information de l'organisation.

Services et enjeux Internet/Intranet : modernité des supports mais difficultés conceptuelles

Les services sont définis par l'environnement informatique des producteurs et consommateurs d'un service d'information et en particulier par les possibilités actuellement offertes par l'ouverture des réseaux.

Cette ouverture permet de toucher un public plus important et surtout plus hétérogène, allant du consommateur final (l'internaute grand public) à l'entreprise ou l'expert à la recherche d'un service d'information à haute valeur ajoutée.

L'explosion des communications par réseau informatique remet fondamentalement en question les modèles économiques d'échanges mais sans pour autant apporter une stabilisation ou le succès attendu.

Les enjeux sont donc doublement liés par :

- Les choix et coûts des investissements technologiques
- L'évolution des interactions économiques producteur-consommateur

Deux exemples :

1. L'émergence du format XML offre des perspectives très intéressantes dans un contexte documentaire ou de commerce électronique mais pose de nombreux problèmes tant techniques que méthodologiques qui nécessitent une phase approfondie de réflexion pour certifier et justifier l'investissement.
2. Le modèle WAP pour les services de diffusion d'information sur terminaux mobiles, si longtemps vanté puis si rapidement décrié, pourrait bien vivre plus longtemps que ceux qui lui prédisaient une mort soudaine, au vu des investissements excessivement importants que nécessiteront les nouveaux réseaux de téléphonie mobile à haut débit et qui ont fait récemment reculer de grands opérateurs de téléphonie mobile.

Le contexte concurrentiel du web impose quatre règles :

1- Diffuser plus d'informations, plus facilement, plus rapidement.

Ici on se place plutôt dans un contexte de valorisation (économique et/ou image de marque) de l'activité du service.

Le but essentiel est de fournir un service plus complet et surtout plus rapide. Pour cela il faut utiliser largement les possibilités offerts par les réseaux et bien évidemment par les technologies Intranet.

- **Deux règles impératives :**

  - normaliser et simplifier les interactions
  - fournir un service compatible avec le niveau de technologie utilisé par son public

2- Toucher un public plus important ou nouveau

- Fidéliser ses « clients » traditionnels
- Trouver de nouveaux débouchés
- Optimiser son service et ses prestations

3- Rajeunir un service défaillant ou en voie d'obsolescence

Le nombre de documents et serveurs présents sur les réseaux informatiques (Intranet ou Internet) connaît une croissance exponentielle. Il devient donc de plus en plus difficile pour un utilisateur peu formé ou peu mobilisé d'accéder facilement à une information pertinente.

Il est désormais indispensable de fournir des services à haute valeur ajoutée et en constant renouvellement, dans un cadre rigoureux et efficace de diffusion et de communication, ce qui renforce d'ailleurs la mission des spécialistes de l'information.

4- Identifier des cibles de plus en plus précises et diffuser plus pertinemment.

Le succès des portails et du modèles « PUSH » confirme cette tendance et renforce les stratégies web construites autour de ce type de modèle marketing. Ceci impose également la mise en place d'outils spécifiques et de méthodologies précises pour le suivi du public fréquentant le site web.

Conséquence : il faut impérativement élargir l'environnement informationnel

On se trouve dans un contexte de collecte d'information et de valorisation d'un fonds documentaire.

Il y a quatre objectifs impératifs à atteindre :

1. Collecter plus d'informations, plus rapidement
2. Agréger, synthétiser et valoriser un fonds documentaire pré-existant
3. Fiabiliser ses sources d'informations
4. Valider l'information pour renforcer son leadership informationnel et se protéger juridiquement

Définir ses objectifs, le champ et les limites de son intervention.

Objectif : Développer continuellement de nouveaux services d'information

Les utilisateurs sont également de plus en plus exigeants en termes de services de fourniture d'informations « temps réel », caractérisés par des technologies de diffusion PUSH, par courrier électronique ou web.

Diffuser du texte intégral ne va pas également sans poser de nombreux problèmes aux utilisateurs, soumis à de fréquents phénomènes de surcharge cognitive (trop d'informations) ou de désorientation hyper textuelle (trop de liens dans les pages, trop d'occasions de se disperser). Il importe alors de fournir des solutions automatisées propres à faciliter le repérage de l'information dans des corpus dépassant rapidement la dizaine de milliers de documents : moteurs de recherche, systèmes de catégorisation, structuration des contenus grâce à XML, etc.

Objectif : Renforcer les interactions avec les bases de données (ERP : Enterprise Resource Planning)

Il est désormais indispensable de favoriser l'interconnexion des systèmes documentaires traditionnels avec le Web pour étendre et améliorer la fourniture du service d'information en direction des usagers.

Ceux-ci ne disposent en général que d'interfaces simples et normées : un navigateur web, une connexion INTERNET par le réseau téléphonique et sont caractérisés par un très fort appétit de services de proximité tels que la consultation d'un catalogue, la réservation d'un ouvrage ou d'un disque et même pourquoi pas l'accès à une base de données en texte intégral.

L'attente de services automatisés et personnalisés au plus près de profils d'intérêts, remporte de plus en plus de succès sous la pression conjuguée de

- l'explosion informationnelle (le nombre de pages web double tous les dix-huit mois, il disparaît en une journée à peu près autant de pages que la population de la Suisse)
- l'augmentation du temps passé à repérer et collecter l'information.

Champ : Acquérir les compétences et mettre en œuvre des stratégies de veille permanente

- Sur la fréquentation de son site et le ciblage des usagers pour une meilleure compréhension de leurs attentes
- Sur les technologies émergentes et propices au développement d'un service à forte valeur ajoutée
- Sur les sites concurrents ou diffusant dans un contexte similaire
- Sur les standards et les normes qui se mettent progressivement en place
- Sur une démarche qualité qui se stabilise et se formalise depuis peu (charte déontologique du référencement, norme AFNOR web, etc…)

Limites : Comprendre les enjeux stratégiques internes et réunir les compétences utiles

La mise en œuvre d'un site web Internet/Intranet est un projet fortement transversal qui va toucher la totalité des acteurs de l'organisation et révélera inévitablement des blocages internes sur lesquels il convient d'anticiper.

Il faut ainsi savoir déterminer quels vont être les acteurs majeurs dans un processus de décision et de construction d'un site web :

- La direction générale : elle définit la politique de communication externe ou interne, souvent en collaboration avec un service ou un département de la communication.
- Les services informatiques : ils valident le choix technologiques ou les orientent fortement, parfois en contradiction avec les objectifs d'un centre documentaire… Leur influence stratégique est forte auprès de la direction générale, il importe donc d'être toujours en phase avec eux..
- Les services juridiques : ils définissent les limites de la politique de diffusion, en alertant et contrôlant les producteurs sur les dangers de la diffusion d'informations contrevenant aux principes du droit d'auteur.
- Les affaires financières : le nerf de la guerre…

Ces équipes devront agir en bonne concertation tout en conservant leur autonomie. Cette dynamique de travail suppose :

1. Le choix d'un coordinateur/correspondant doté d'une personnalité suffisamment forte et diplomate pour animer, convaincre et lisser les obstacles
2. Le support clair et sans ambiguïté de ces actions par les autorités spécifiques à l'organigramme hiérarchique de l'organisation
3. Une planification rigoureuse et adaptative, dans un contexte de gestion de projet
4. La recherche de compétences externes pour les technologies très émergentes qu'il faudra mobiliser et faire interagir

Fiche descriptive des caractéristiques technologiques d'un site

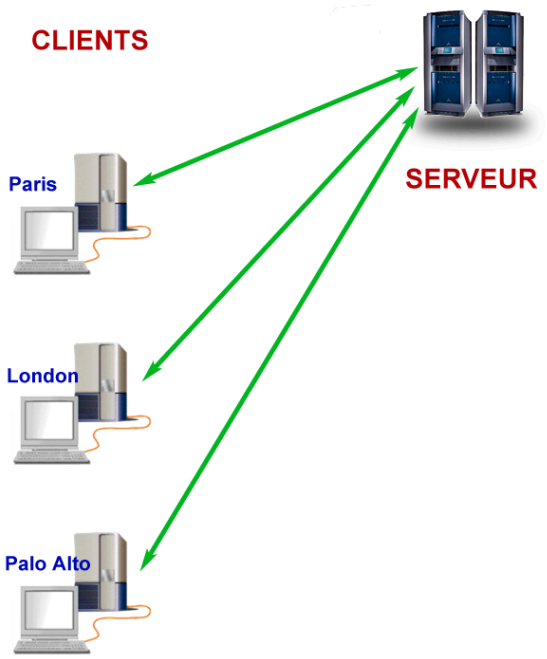
Principes généraux de fonctionnement d'un serveur WWW

Le Web tel que nous le connaissons actuellement est l'aboutissement d'un projet du CERN qui a vu le jour en mars 1989 et qui avait, à l'origine, le but de proposer une solution pour la communication de l'information dans la communauté de la physique des hautes énergies, en utilisant l'INTERNET.

WWW utilise le concept de Web (en Anglais un treillis), une base de données universelle où les documents de tout type sont identifiés de manière unique, et pointent les uns vers les autres par des liens hypertexte.

La vision du monde devient alors un graphe de ressources informationnelles réparties sur INTERNET, facilitant ainsi la compréhension intuitive et rapide de la circulation et de l'accès à l'information pour des utilisateurs d'INTERNET. Ceux-ci étant caractérisés par un faible niveau de compétences informatiques et accoutumés à la facilité d'emploi d'un micro-ordinateur.

Un système « client-serveur »



Le client : logiciel disponible sur votre micro-ordinateur. Il permet de se connecter sur les différents serveurs WWW et d'interpréter les pages HTML que celui-ci lui envoie par transfert de fichier.

Le serveur : le logiciel installé sur la machine appelée (par exemple : http ://www.meteo.fr) et qui répond aux demandes des clients WWW en leur « servant » l'information au travers du réseau INTERNET.

Le World-Wide Web utilise le modèle classique client/serveur avec de légères adaptations.

Le dialogue entre un client et un serveur (WWW, FTP ou autre) est très simple :

1. Etablissement de la connexion
2. Le serveur fournit ou non la ressource demandée
3. Fermeture de la connexion par le serveur
4. Interprétation et affichage du fichier par le logiciel client (Internet Explorer par exemple)

Un serveur WWW est un programme qui s'exécute sur un ordinateur dans le seul but de répondre à des requêtes de logiciels clients WWW tournant sur d'autres ordinateurs et qui se connectent à celui-ci par l'intermédiaire d'un réseau.

Ces requêtes peuvent être simplement la demande de transfert d'un fichier, mais aussi le résultat de l'exécution d'un programme sur la machine serveur (par exemple l'interrogation d'une base de données). Cette propriété, qui consiste à faire exécuter un programme au serveur, est l'une des propriétés importantes de WWW, car elle va permettre son interfaçage avec pratiquement n'importe quel logiciel.

Un client WWW est un programme qui permet à un utilisateur de soumettre des requêtes à un serveur WWW et de visualiser le résultat. Mais un client WWW est capable également de dialoguer avec d'autres types de serveurs, en particulier avec les serveurs FTP, GOPHER, WAIS, etc.

Le nombre de services ainsi accessibles dépend du logiciel client. Ainsi un client WWW tel que Netscape ou INTERNET Explorer peut, en fait, être considéré comme un client « universel » dans le domaine des services d'information.

Le fait que l'accès à ces services soit fourni directement par le client, et non par le serveur (sous forme de passerelles), est un apport original de WWW puisqu'il offre ainsi pour la première fois un outil intégré d'accès aux ressources les plus demandées d'INTERNET.

Dans WWW, une ressource peut donc être un fichier, mais aussi la liste d'un répertoire (dans le cas par exemple de l'accès à un répertoire sur un serveur FTP anonyme), un menu GOPHER, l'accès à une base WAIS, la lecture d'un groupe de NEWS, etc.

Les serveurs Web et leurs adresses URL (Uniform Resource Locator)

Lorsqu'on navigue sur Internet/Intranet il est nécessaire de pouvoir désigner un document situé sur un serveur d'une manière unique et universelle.

C'est le rôle de l'URL, qui contient la méthode d'accès au document, le nom du serveur et le chemin d'accès au document.

Voici quelques exemples d'URL :

0. http://www.fnac.com/ désigne la page d'accueil du site de la FNAC.
1. ftp://ftp.urec.fr/pub/reseaux désigne le répertoire pub/réseaux sur la machine ftp.urec.fr accessible en ftp anonymous.
2. ldap://ldap.enssib.fr pointe sur le serveur LDAP de l'enssib pour interroger l'annuaire de son personnel.

Le protocole de communication

Le langage de communication utilisé par les clients et le serveur s'appelle HTTP : HyperText Transfer Protocol. Il s'agit d'un protocole sans états, i.e. qu'il ne permet pas de mémoriser la totalité d'une session entre un navigateur et un client.

Un serveur HTTP écoute les requêtes de clients potentiels sur un port tcp (en général le port 80) i.e. l'équivalent d'un canal de TV ou d'une fréquence FM.

L'émission d'un document par un serveur HTTP vers un client WWW demandeur se passe de la façon suivante :

1. Le client envoie une demande de connexion sur le port « HTTP » du serveur ciblé;
2. Après vérification le serveur accepte la connexion ;
3. le client émet sa requête, il s'agit d'une simple ligne de texte terminée par les caractères CR et LF . Le corps d'une requête est composé par la commande GET suivie d'un espace et de l'adresse (machine + emplacement dans l'arborescence de fichiers) du document demandé ;
4. le serveur expédie le document demandé, c'est un fichier HTML ;
5. le serveur coupe la connexion, elle matérialise aussi la fin du document demandé.
6. Le client interprète lui-même les balises HTML pour présenter le document sous sa forme finale (enrichissement, images intégrées, etc...)

La version actuelle HTTP/1.1, déjà supporté par les serveurs du CERN et du NCSA, propose de consolider le dialogue entre clients et serveurs.

Les principaux changements sont les suivants :

- extension des façons d'obtenir un document par la création de méthodes d'accès, plus souples dans leur utilisation (pour les formulaires par exemple);
- émission de la version de protocole supportée par le client ;
- encapsulation du corps du document à transmettre par des en-têtes MIME afin de s'intégrer plus fortement aux normes Multimédia sur INTERNET.

Les ressources

Un document est la plus petite unité fournie par le serveur en réponse à une requête du client. Le World Wide Web utilise la technique de l'hypertexte, c'est-à-dire qu'il utilise des liens entre des documents pouvant être n'importe où sur Internet ou Intranet.

De plus, les documents ainsi référencés peuvent être accessibles par différents protocoles (HTTP, FTP, GOPHER...). Ces documents peuvent non seulement être des fichiers mais aussi, par exemple, le résultat d'un programme ou de l'interrogation d'une base de donnée.

On utilisera donc désormais le terme de « ressource » qui est plus approprié.

L'information contenue dans un lien doit indiquer de manière non ambiguë où et comment atteindre la ressource référencée. Pour cela, W3 utilise un Universal Ressource Locator qui est l'extension au niveau du réseau de la notion de nom de fichier sur une machine. Un URL permet d'adresser de façon précise toute ressource accessible sur le réseau.

Le format d'un URL est :

méthode://nom_de_machine:port/nom_de_fichier[#ancre | liste_de_paramètres]

Le champ méthode indique le protocole à utiliser. Actuellement, on peut utiliser les protocoles suivants :

file : la ressource est accessible soit localement, soit par le protocole FTP.

ftp : la ressource est accessible par le protocole FTP. Identique à FILE.

http : la ressource est accessible par le protocole HTTP. C'est le cas des ressources disponibles sur un serveur W3.

telnet : la ressource est accessible via une session interactive TELNET.

gopher : la ressource est accessible par le protocole GOPHER.

wais : la ressource est accessible par la version WAIS du protocole Z39.50.

news : la ressource est accessible par le protocole NNTP, les groupes de discussion.

mailto : la ressource est accessible par le protocole SMTP du courrier électronique.

ldap : la ressource est accessible par le protocole LDAP (LightWeight Directory Access) pour l'interrogation d'annuaires d'entreprise.

L'utilisation du caractère « # » suivi d'une chaîne de caractères à la fin du nom d'un document permet de référencer un endroit (une ancre) dans celui-ci.

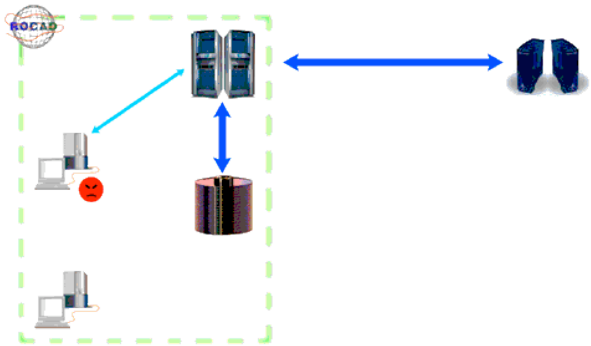
Par exemple http://web.urec.fr/docs/www/web.1.html#HDR permet d'accéder directement à un endroit précis du document. Il faut bien sûr pour cela que l'ancre correspondante existe dans le document en question.

L'utilisation du caractère « ? » suivi d'une chaîne de caractères à la fin du nom d'un document correspond soit à l'interrogation d'un document indexé, soit à une liste de paramètres pour l'exécution d'un programme. Dans ce cas, les caractères spéciaux (blanc, caractères accentués...) sont codés.

Par exemple wais://quake.think.com:210/directory-of-servers?inria correspond à l'interrogation de la base WAIS directory-of-servers sur le serveur quake.think.com, inria étant le paramètre de l'interrogation.

De façon générale, le caractère « ? » permet de passer des paramètres à un programme qui sera exécuté par le serveur W3.

Serveurs caches et proxys



Un serveur PROXY CACHE sert à accélérer les requêtes sur les serveurs lointains d'INTERNET et contrôler les accès entrant/sortants de l'Intranet. On parle aussi de Firewall ou de garde-barrière.

En s'intercalant ainsi entre des clients W3 et des serveurs d'information utilisant divers protocoles, il peut être la cause d'un certain nombre de problèmes de téléchargement sur Internet.

Chaque requête de l'utilisateur est envoyé par le logiciel client au serveur proxy qui va y répondre, directement s'il dispose de l'information dans son cache, ou qui va à défaut envoyer lui-même la requête au serveur destinataire.

chaque document ainsi relayé par le serveur proxy est conservé dans un cache (durant un temps variable)

si un document déjà dans le cache est demandé au serveur proxy, celui-ci ne va pas demander le document au serveur distant.

La configuration du cache permet de définir une gestion des accès en fonction de certains paramètres :

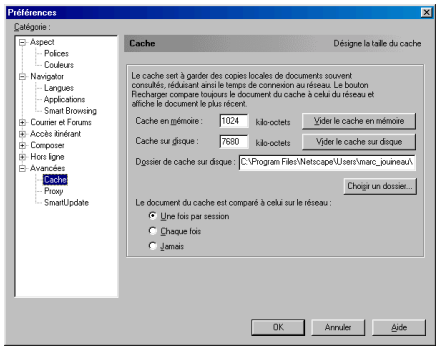
- date de dernière mise à jours du document,
- durée de vie maximale des documents dans le cache,
- durée de non utilisation d'un document ...

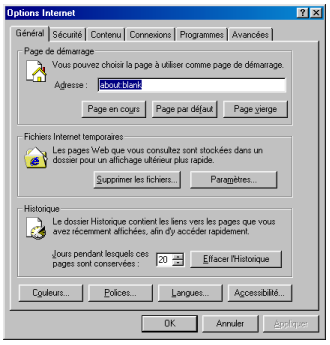
Ce système, transparent au niveau de l'utilisateur final – si ce n'est la configuration initiale du logiciel client – offre des réponses bien plus rapides pour les données du cache, des réponses sensiblement équivalentes pour celles non cachées, et globalement une économie non négligeable du trafic réseaux.

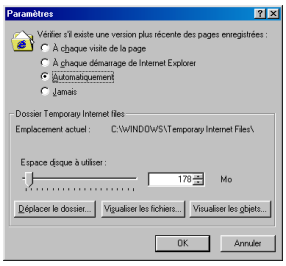
En cas de doute sur la fraîcheur d'un document, l'utilisateur peut, en utilisant le bouton « Reload », « Recharger » ou « Actualiser » pour la version française des navigateurs standards, forcer le chargement du document à partir du serveur de référence.

Cache spécifique aux navigateurs

A noter également que tous les navigateurs du marché proposent une gestion de cache directement intégrée sur le poste de travail qui complète (ou complexifie) l'action des serveurs caches précédemment décrits.







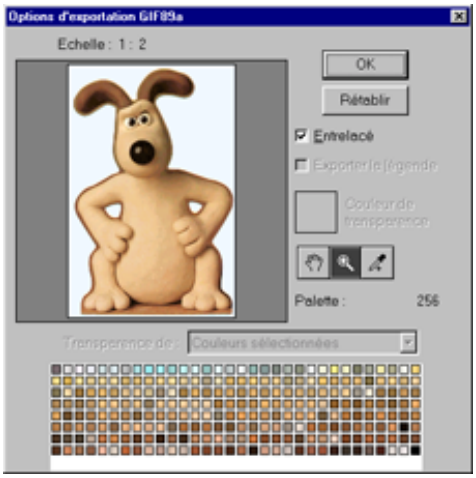
Sur Netscape le cache se configure dans
le menu « Préférences »

Sous Internet Explorer, le paramétrage s'effectue par le menu « Outils »

Les images du web

L'image fixe

Les formats des images du web sont au nombre de trois et imposent tous un mode de compression de données, indispensable pour le transport rapide sur un réseau Internet aux débits variables et parfois encombrés, de documents images volumineux.

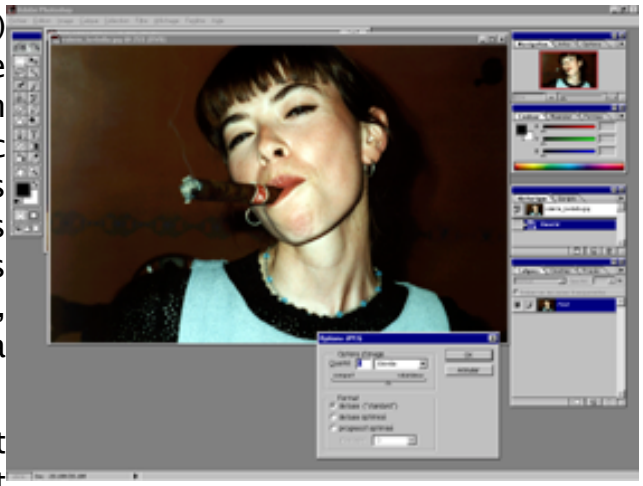


GIF (Graphical Interchange Format), est un format d'image compressé, initialement inventé pour les besoins du réseau Compuserve.

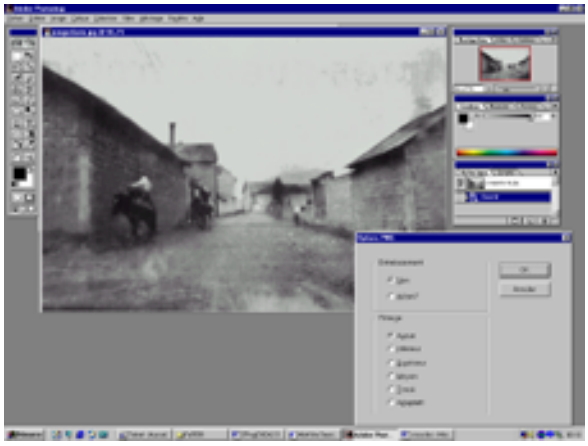
GIF est un format d'image compressé, sans perte d'informations, mais qui ne permet que 256 couleurs différentes maxi, un de ses grands intérêts est de permettre la création d'images avec un fond transparent ainsi que d'images animées.

Il est tout particulièrement indiqué pour la diffusion d'images simples, avec des aplats de couleurs, telles que les logos par exemple.

JPEG (Joint Picture Expert Group) est le fruit d'un travail de normalisation de l'ISO, c'est un format d'image compressé, avec perte d'information, selon des transformées de Fourier (pour les mathématiciens…), les pixels éliminés lors de la compression, sont recalculés lors de la décompression pour affichage.



Ce format est particulièrement adapté pour les photographies et assure un taux de compression de bonne qualité, dont les défauts sont indétectables à l'œil nu dans un rapport de 1 à 20 minimum.



PNG (Portable Network Graphics) est un format d'image respectant les recommandations du Web Consortium. Les images enregistrées au format PNG peuvent être compressées ou réduites pour un stockage plus facile et des téléchargements plus rapides, sans perte de qualité.

Le format PNG prend en charge plusieurs niveaux de transparence d'image et de contrôle de la luminosité sur plusieurs ordinateurs. Le format PNG est utilisé pour des petites images, telles que des puces et des bannières, et des images complexes, telles que des photographies.

L'image animée

Les formats les plus divers sont acceptés par HTTP car les images comme le son sont transmis au client par un simple transfert de fichier. Il suffit ensuite de disposer de l'application correspondante (plug-in) sur la machine cliente pour interpréter correctement le format.

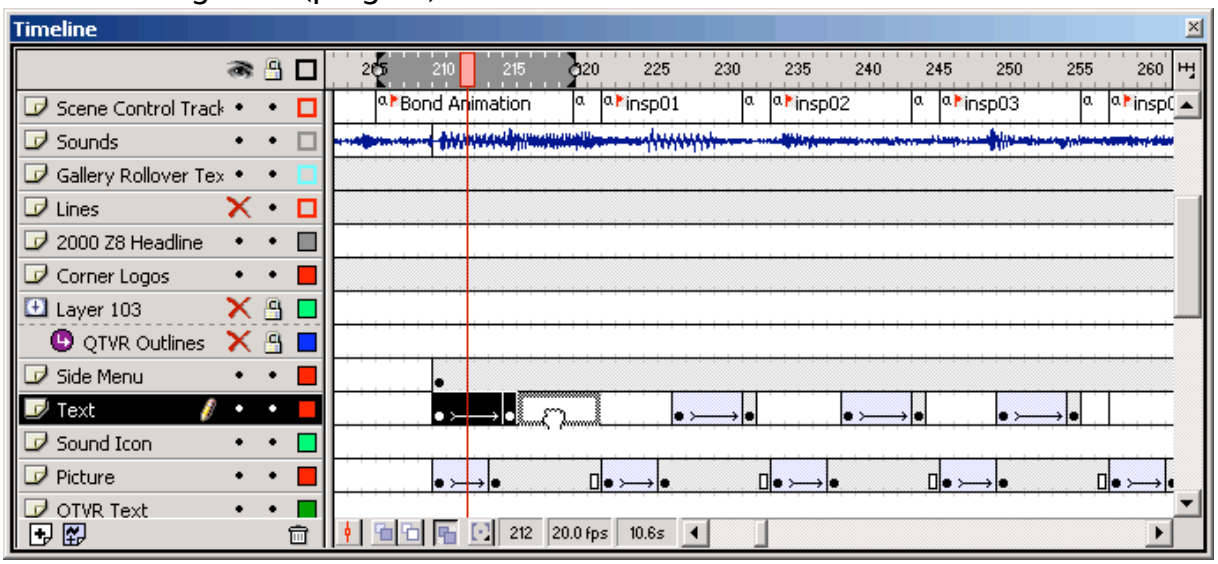
Il existe cependant la possibilité de générer des images animées au format GIF à l'aide d'outils graphiques adaptés par exemple GIF MOVIE ou GIFGIFGIF.

L'alternative courante est désormais de générer des fichiers au formats FLASH et/ou SHOCWAVE de la société MACROMEDIA, très légers en poids et dont le rendu graphique peut-être très efficace. Cette technologie nécessite cependant l'usage d'un logiciel additionnel (plug-in) disponible gratuitement sur le serveur de Macromedia (http://www.macromedia.fr).

Les formats FLASH et Shockwave

En 1998, la Société Macromedia, conceptrice du logiciel MacroMind Director lance ShockWave et Flash, deux technologies d'animation de dessin vectorisé permettant de concilier qualité des graphismes et légèreté des fichiers à transférer et qui représentent aujourd'hui 96 % du marché.

Macromedia Flash permet l'animation de site web grâce à des outils graphiques et des interfaces pour la conception de scénarios.
Pour lire un fichier au format Flash (.swf), il faut installer un additif logiciel dans le navigateur (plug-in).



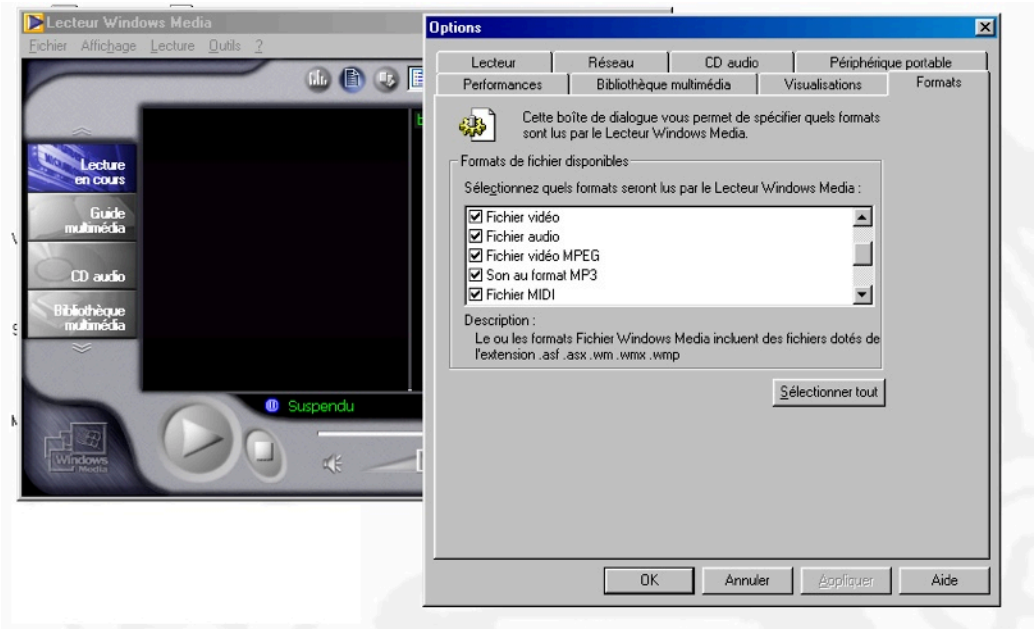
Les formats multimédia son et vidéo

Il existe une énorme variété de formats gérant le son et la vidéo sur Internet.

Audio		Video	
MP3	Issu de MPEG, il permet la compression du son qualité laser	**MPEG**	Motion Picture Expert Group : le standard de codage et de compression de la vidéo numérique
Real Audio	Distribué par la société RealMedia, il permet la diffusion en temps reel de sequences sonores sans nécessiter un délai d'attente rédhibitoire. Les radios sur Internet l'utilisent quasi systématiquement.	**Real Video**	Idem mais pour la vidéo en temps réel. Utilisé par toutes les stations de webTV.
		DivX	Le "nouveau" format de compression révolutionnaire, qui permet même de faire tenir un DVD sur un CD-ROM classique.
ASF	Distribué par la société Microsoft (voir ci-dessous). Concurrent de Real	**ASF**	Distribué par la société Microsoft (voir ci-dessous), concurrent de Real.
		MOV	Distribué par la société Quick Time (Apple), célèbre format des ordinateurs Macintosh.

Ces formats requièrent la présence sur le poste de travail de logiciels compatibles capables de les lire et de les jouer à l'écran et sur la carte son.

Généralement ces logiciels sont distribués gratuitement sur Internet, les éditeurs espèrent ainsi populariser leurs formats et ainsi mieux vendre leurs produits de codage et de création.
La dernière version du lecteur multimédia de Microsoft augure bien de cette nouvelle politique, puisqu'elle reconnaît la majorité des formats audio et vidéo usuellement distribuées sur Internet.


Lecteur Windows Media
Fichier Affichage Lecture Outils ?
Lecture en cours
Guide multimédia
CD audio
Bibliothèque multimédia
Suspendu
Options
Lecteur
Réseau
CD audio
Périphérique portable
Performances
Bibliothèque multimédia
Visualisations
Formats
Cette boîte de dialogue vous permet de spécifier quels formats sont lus par le Lecteur Windows Media.
Formats de fichier disponibles
Sélectionnez quels formats seront lus par le Lecteur Windows Media :
Fichier vidéo
Fichier audio
Fichier vidéo MPEG
Son au format MP3
Fichier MIDI
Description :
Le ou les formats Fichier Windows Media incluent des fichiers dotés de l'extension .asf .asx .wm .wmx .wmp
Sélectionner tout
OK
Annuler
Appliquer
Aide

Le web, la norme et le web consortium

Inventé en 1989 par Tim Berners-Lee au CERN, HTML est depuis normalisé par le World Wide Web Consortium (http://www.w3.org/) qui regroupe l'INRIA (France-Europe) l'université Keio au Japon et le MIT pour les USA. Le W3C a été fondé en Octobre 1994 pour développer les normes informatiques construites autour de l'environnement Web et pour créer un pôle de stabilité dans cette bataille pour la norme HTML.

Il propose ses services dans le domaine de :

Référence exhaustive sur le World Wide Web à l'intention des développeurs et des usagers.

Référence des sources des programmes pour le développement et la promotion des standards.

Développement de nombreux prototypes et d'applications pour promouvoir les nouvelles technologies.

Sur le serveur du Web Consortium on trouve toute l'information, à jour, sur le langage HTML, XML, etc..

Les grands éditeurs (Netscape et Microsoft) font régulièrement des propositions d'extension ce au sein du Web Consortium et le langage évolue très rapidement, en particulier parce que les deux ténors de l'industrie (Netscape et Microsoft) rivalisent pour améliorer le langage.

C'est pourquoi il y a un décalage entre la version normalisée du langage, et les possibilités réelles d'affichage de Netscape Navigator, et Microsoft INTERNET Explorer.

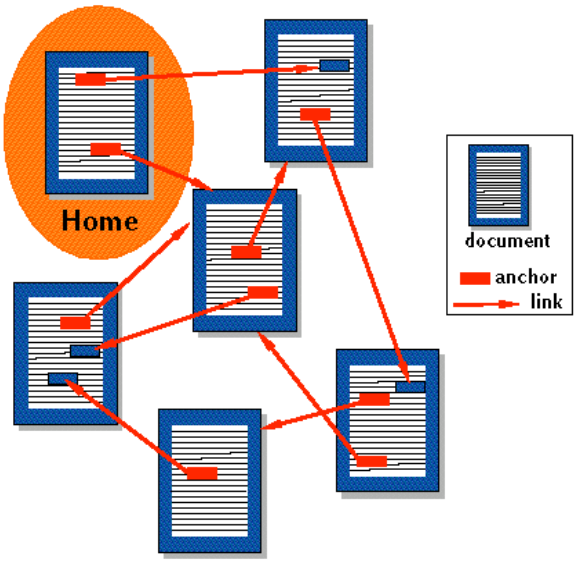
Le standard actuel en est à la version 4.01., elle date du 24 décembre 1999.

Le langage HTML et les liens hypertextuels entre pages web

HyperText Markup Language (HTML) est le format de document utilisé pour la représentation des données dans les pages web. Il s'agit d'un ensemble simple de commandes de formatage de documents, on parle ainsi de langage HTML, bien qu'il ne s'agisse pas à proprement parler d'un langage de programmation comme C++ ou JAVA, mais plutôt d'un ensemble de mots (les balises) permettant de diriger la présentation de l'information ainsi que la structure interne des documents (titres, chapitres, en-têtes, etc.).

Un document est composé d'une en-tête et d'un corps de texte. L'en-tête comporte des informations générales sur le document. Le corps contient le texte du document ainsi que les commandes de formatage. Dans l'en-tête on trouve de plus en plus souvent les fameuses méta-données, destinées à une meilleure indexation par les moteurs de recherche et améliorant le tri et le calcul de pertinence des résultats.

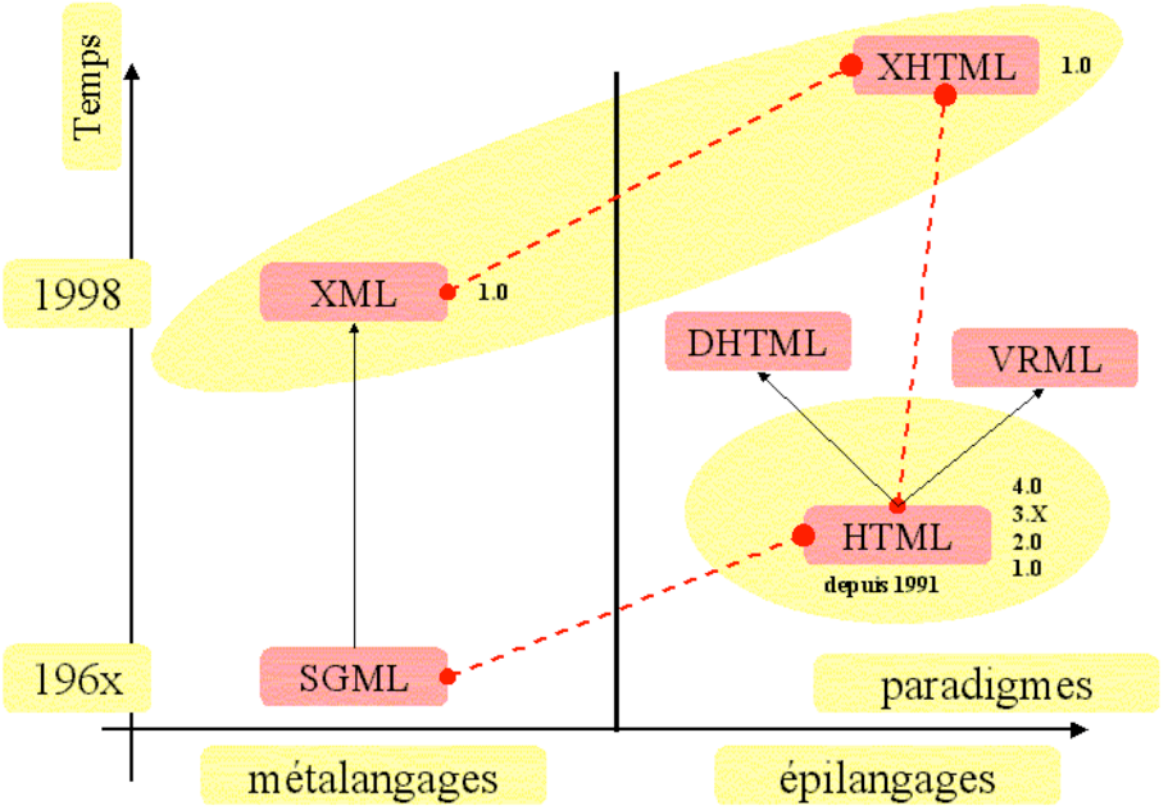
1. Il est transmis par les serveurs et interprété par les clients.
2. Il constitue un sous-ensemble de SGML (Standard Generalized Markup Language), ce qui assure une certaine compatibilité avec les systèmes documentaires et d'édition électronique professionnels. C'est une DTD (Document Type Definition) de SGML, en ce sens il doit d'**abord** être compris comme un langage de structuration de documents et **ensuite** un langage de mise en page.
3. Il offre les fonctions de base pour permettre un affichage agréable (paragraphes, styles et polices de caractères, insertion d'images, ...) en restant très simple et en incluant les liens hypermédia.



L'évolution des formats du Web : SGML, XML, XHTML

De SGML à XML en passant par HTML

Standard Generalized Markup Language est un langage de balisage normalisé (ISO 8879) orienté vers l'identification des éléments structurels logiques d'un document. SGML est le premier à séparer complètement le contenu des documents de leur format de restitution, il libère les auteurs des tâches reliés au formatage, leur permettant de se concentrer sur le contenu des documents et laissant les tâches de restitution et de formatage à des professionnels du domaine de l'édition (typographes, infographistes, etc.).



Source :Gabriel Képéklian, ATOS Intégration : http://xmlfr.org/actualites/tech/000321-0001.xml

XML, successeur de SGML pour le web

Le web consortium, conscient de l'impasse technologique de HTML, a décidé en 1998 de lancer les premiers travaux de renouvellement de ce standard, en se basant sur l'approche SGML. XML était né…

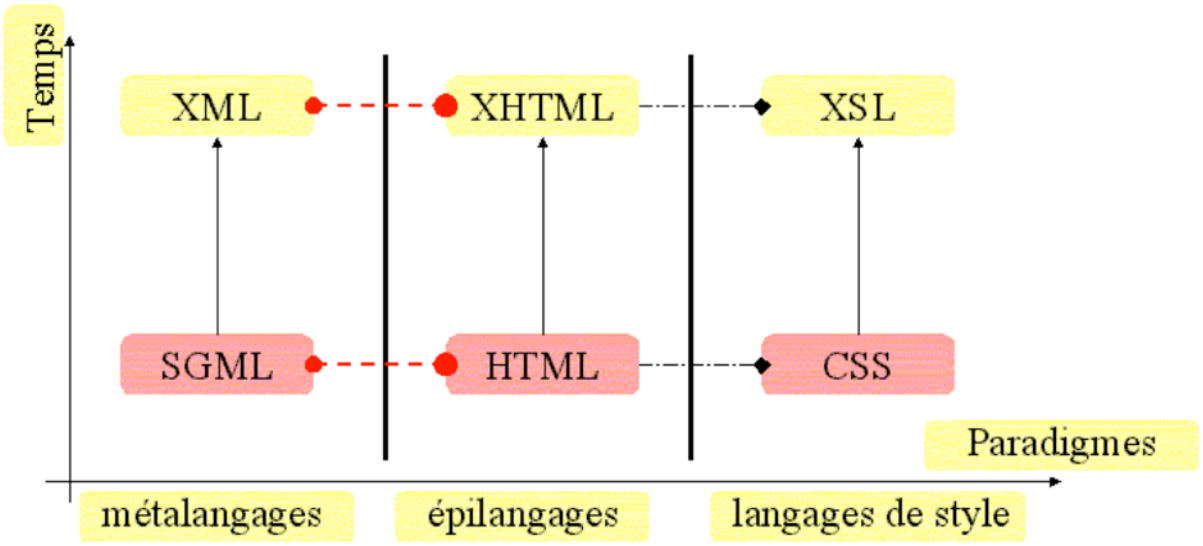
La philosophie de XML consiste à bien séparer les données/documents (le fichier XML proprement dit) des traitements/présentations.

Un document donné sera, lors de sa création, balisé uniquement en fonction de son contenu (sa sémantique) intrinsèque et indépendamment de sa restitution future (papier, écran, terminal Braille, synthèse vocale ou autre) — comme d'ailleurs de tout autre traitement automatique qui pourra lui être appliqué.

Cette indépendance par rapport aux applications qui vont le traiter en général, et par rapport à celles chargées de sa restitution en particulier, va lui conférer :

une très grande interopérabilité (le même document XML va pouvoir être affiché sur le Web et/ou produit en version papier, alimenter un SGBD, etc.)

une très grande durabilité/réutilisabilité (le document ne deviendra pas obsolète avec l'évolution des techniques informatiques ; il pourra sans difficulté être incorporé, en tout ou partie, dans des documents de nature très différente, être traité par des applications non prévues, voire non-existantes au départ...).



En ce qui concerne les interfaces utilisateurs, XML, au contraire de HTML, se révèle tout à fait performant :

La saisie (ou mise à jour) des contenus est unique et pure : on ne se soucie pas de la présentation ou des traitements futurs

Les libellés décrivant la structure des documents – tels que'"auteur", "année de parution", etc. – sont indépendants de la présentation et permettent une indexation immédiate des documents dans une base de données.

Tout ceci est rendu possible par l'indépendance du balisage par rapport à la présentation. Les logiciels compatibles XML sont capables de comprendre/ exploiter au mieux le contenu de ces pages, rendu désormais explicite par un balisage spécifique, indépendant de toute application.

Il est ainsi envisagé de construire des robots d'indexation en texte intégral capables d'indexer finement les documents en fonction de leur structure (titre, chapitres, légendes d'images ou de tableaux, etc…).

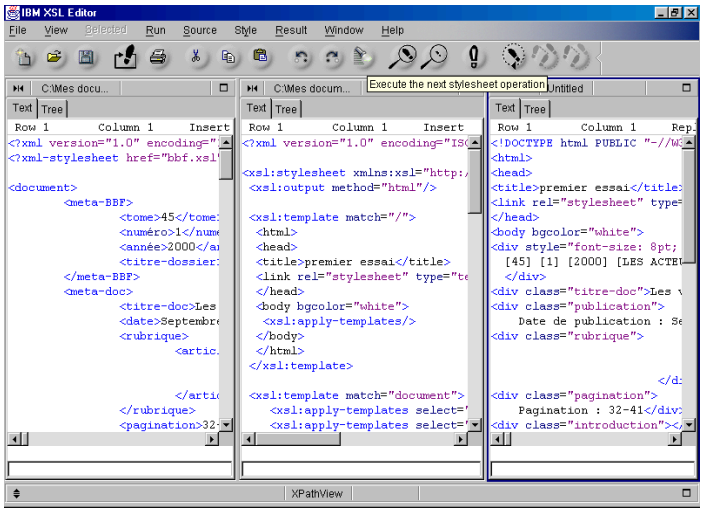
C'est donc pour ces qualités que le formalisme XML est devenu l'outil de développement privilégié pour les nouvelles politiques bibliographiques, documentaires et éditoriales liées au document numérique.

XML et les feuilles de style

Le Consortium World Wide Web (W3C) définit la norme XML, munie de XSL (Extensible Style Language), un langage de feuilles de style pour le Web. **XSL vient donc renforcer le rôle des feuilles de style CSS (Cascading Style Sheets) dans la création des pages web.**

Dans le cadre du Web, les feuilles de style jouent le même rôle que leurs homonymes dans les logiciels de PAO ou de bureautique. Elles permettent de dissocier la présentation d'un document de son contenu, rendant la maintenance des sites Web plus flexible. Les navigateurs récents (version 4.0) savent reconnaître les feuilles de style CSS.

XSL n'est pas un concurrent, mais un complément de CSS (Common Style Sheet).


IBM XSL Editor
File View Selected Run Source Style Result Window Help
Execute the next stylesheet operation
Text Tree
Row 1 Column 1 Insert
XPathView

HTML (HyperText Markup Language) gère le formatage du texte ainsi que le placement des objets insérés (images, ActiveX, Java, fichiers multimédias.).

CSS définit une feuille de style qui s'applique au fichier HTML et en modifie la présentation.

Le DHTML (Dynamic HTML) est une association de CSS et de Javascript permettant de modifier dynamiquement les attributs de la feuille de style.

Ce dernier est un langage plus complet que HTML (c'est en fait une version allégée de SGML) qui permet de définir des entités abstraites. XML permet par exemple de spécifier que tel mot est un nom propre ou que tel autre est une référence de produit. XSL permet d'appliquer des masques sur les fichiers XML et de les afficher de multiples manières, générant ainsi des documents XML virtuels qui répondent aux demandes de l'utilisateur.

Une feuille de style XSL permet ainsi d'afficher à partir d'un même fichier les références ou que les noms propres (pour une notice bibliographique par exemple). Une fonctionnalité qui aura aussi un intérêt certain dans la mise en place d'INTRANET pour faciliter encore la consultation des bases de données de l'entreprise.

Bien évidemment cette tendance complexifie encore un peu plus le format et la structure des pages web à venir, ce qui rendra à terme plus délicat les téléchargements de données avec des outils de navigation obsolètes, non compatibles avec XML. Heureusement, la tendance observée actuellement permet de penser qu'il en sera des navigateurs XML comme il en a été des navigateurs HTML : ils seront gratuits !

Les formats textuels alternatifs : PDF et autres

Il est de plus en plus courant et aisé de diffuser des documents électroniques dans des formats différents de HTML. Les raisons à ces formats alternatifs tiennent essentiellement à :

- Facilité de conversion et/ou de conservation d'une excellence de présentation impossible avec du « simple » HTML.
- Protection du documents contre la copie et le détournement du contenu diffusé, ce qui n'est pas possible avec HTML

Les formats les plus souvent utilisés pour ces usages sont les formats PDF, ou Word (et Excel).

Format PDF et documents ACROBAT

Le format PDF pour Portable Document Format est un format propriétaire inventé par Adobe, distribué sous le nom de Acrobat.

Il permet une diffusion de documents électroniques avec une présentation extrêmement fidèle aux originaux puisqu'il transporte les images des documents ainsi que les polices utilisées pour leur création.

Pour lire un document PDF il faut un plug-in de lecture gratuit que l'on installe dans le navigateur web de son choix..

L'intérêt de ce format (actuellement version 4) est de permettre une lecture rapide et aisée dans le document, indépendamment des technologies utilisées pour sa création. Il est également très utile pour ses fonctions de protection du document contre les copies ou modifications illégales.

A contrario du format HTML, les fichiers au formats PDF sont volumineux, donc ne se transportent pas aussi facilement sur Internet, mais ils conservent beaucoup mieux que HTML l'excellence de présentation, ce qui en fait un format de document réseau largement plébiscité.

Pour créer des documents PDF ou convertir tous documents bureautiques, de PAO (XPRESS, PageMaker, etc.), images scannées ou au format POSTSCRIPT en un fichier Acrobat PDF il faut utiliser la suite logicielle Adobe Acrobat 4.0 qui est se décompose en deux sous-produits : Acrobat Writer et Acrobat Distiller, qui permettent de générer le format PDF à partir, soit d'images numériques du texte (un « scan » tout simple, sans OCR), soit à partir de documents dans les formats bureautiques « classiques » (Office, Lotus Office, Xpress, Pagemaker, etc.).

Les incontournables de HTML

Les termes (ou mots-clé) importants du code HTML

Ils sont d'une extrême importance dans le référencement et le positionnement de votre site web dans les moteurs de recherche de l'internet.

Les informations factuelles simples comme l'auteur, la date de publication, la taille du document ou le thème manquent au HTML originel. C'est pourquoi

certains ont proposé d'adjoindre des métadonnées (metadata) aux fichiers pour enrichir l'indexation automatique.

Pour améliorer la pertinence de leurs résultats, les moteurs de recherche ont longtemps favorisé cet usage bien qu'ils aient désormais tendance à l'abandonner pour cause de spam (triche) caractérisée.

Ainsi les mots du titre sont-ils jugés plus pertinents que les mêmes mots apparaissant dans le corps du texte.

Le titre : (<title> titre de votre document, de votre page</title>).

Lors de la conception d'une page, le titre doit être le plus pertinent possible par rapport au contenu du document. Lors de leurs visites sur les pages d'un site, les moteurs de recherche indexent prioritairement le « tag » du titre afin d'en constituer la fiche signalétique et privilégient systématiquement cette zone lors du classement des résultats.

Les méta-données (ou méta-tags)

Les métadonnées sont donc des données structurées et standardisées qui décrivent le contenu de documents que souhaitent partager des utilisateurs.

La possibilité, ainsi donnée au créateur de la page web, de l'indexer librement par un choix personnel de termes permettra ainsi à cette page de ressortir avec un meilleur score lorsqu'un utilisateur posera une question où les mots du titre ou des méta-données apparaissent.

Afin de mieux structurer ces pratiques, plusieurs communautés ont défini des standards de métadonnées, dont le plus connu est actuellement Dublin Core (DC) qui définit les métadonnées associées aux pages Web.

A noter également l'existence, de Machine Readable Card (MARC) pour les éléments de catalogues de bibliothèques, eux-mêmes de plus en plus interfacés avec le Web.

L'utilisation des métadonnées pourrait également améliorer la précision des recherches de documents par exemple en donnant des localisations géographiques, la langue ou des périodes historiques.

Pour le moment, HTML 4.0 a validé les balises META suivantes :

```
<META NAME="Author" CONTENT="....">
<META NAME="Keywords" CONTENT="...">
<META NAME="Description" CONTENT="...">
```

Malheureusement, très peu de pages HTML les contiennent et on regrette souvent l'abus de cette possibilité par des webmasters indélicats ou inconscients qui répètent n fois quelques mots très significatifs pour "feinter" les moteurs de recherche. Ces derniers ont tous réagi en pénalisant (retrait des documents) les sites qui introduisent des biais dans les calculs de pertinence.

Les efforts de normalisation du référencement des pages web menées par le Dublin Core qui a reçu début Septembre 1998, le soutien officiel du Web Consortium ont depuis débouché sur l'adoption d'une presque norme RDF.

A noter également, le programme CORC de l'OCLC, encore en phase de test et d'évaluation qui utilise plusieurs formats de description, dont DC, RDF et l'incontournable UNIMARC.

Les outils de développement de sites Internet/Intranet

Interfaces Web banalisées ou clients spécialisés ?

A l'heure du tout Intranet « webisé », la question du choix d'un client banalisé comme le web, ou d'un client spécialisé donc propriétaire se pose réellement, tant du coté des services informatiques chargés de choisir les interfaces d'accès à l'information, que du coté des éditeurs de logiciels Intranet tels que IBM/Lotus avec son produit Domino ou Microsoft avec Exchange 2000.

L'intérêt des clients spécialisés va se situer dans leurs possibilités d'intégration de services extrêmement spécialisés, dont le comportement est encore difficile à mettre en œuvre avec du HTML standard.

Ces fonctionnalités peuvent par exemple être l'intégration poussée des services offerts par une page web avec l'accès interactif à des bases de données, la possibilité pour un navigateur de représenter l'information selon les désirs du lecteur (XML), l'affichage performant d'images animées, de séquences vidéo (JAVA, Flash4), etc.

Des produits très orientés « propriétaire », i.e. qui privilégient les possibilités de l'interface au détriment d'une ouverture des logiciels aux normes et standards, tels que Lotus Notes/Domino, Microsoft Exchange, ou bien d'autres encore, très liés à des logiciels conçus autour de bases de données ont tendance à proposer des logiciels clients spécialisés.

MAIS… le développement de XML et de JAVA, la montée en puissance des postes de travail et de navigation renforce de plus en plus la tendance à un navigateur web efficient et versatile, capable de comprendre et d'interagir avec des formats de documents beaucoup plus complexes qu'une simple page web.

Web statique ou dynamique ?

Dans le désir d'offrir une interface de lecture ergonomique et performante, la tentation est grande de délivrer du code HTML qui colle au plus près de la réalité des informations du site de diffusion.

Cette tendance est renforcée actuellement par la montée en puissance des intranet d'entreprise, dont l'objectif affiché est de fournir un accès banalisé (par le truchement du web) à toute l'information présente dans les systèmes d'information de l'organisation dans laquelle le « lecteur/producteur » évolue.

On passe ainsi insensiblement d'une représentation très statique de l'information présente sur un site web à la délivrance d'informations très dynamiques.

Le web « statique »

Il s'agit du web standard, contenu dans des fichiers au format HTML, construit à l'aide d'éditeurs spécialisés (Dreamweaver, FrontPage…) et publié sur des serveurs web traditionnels.

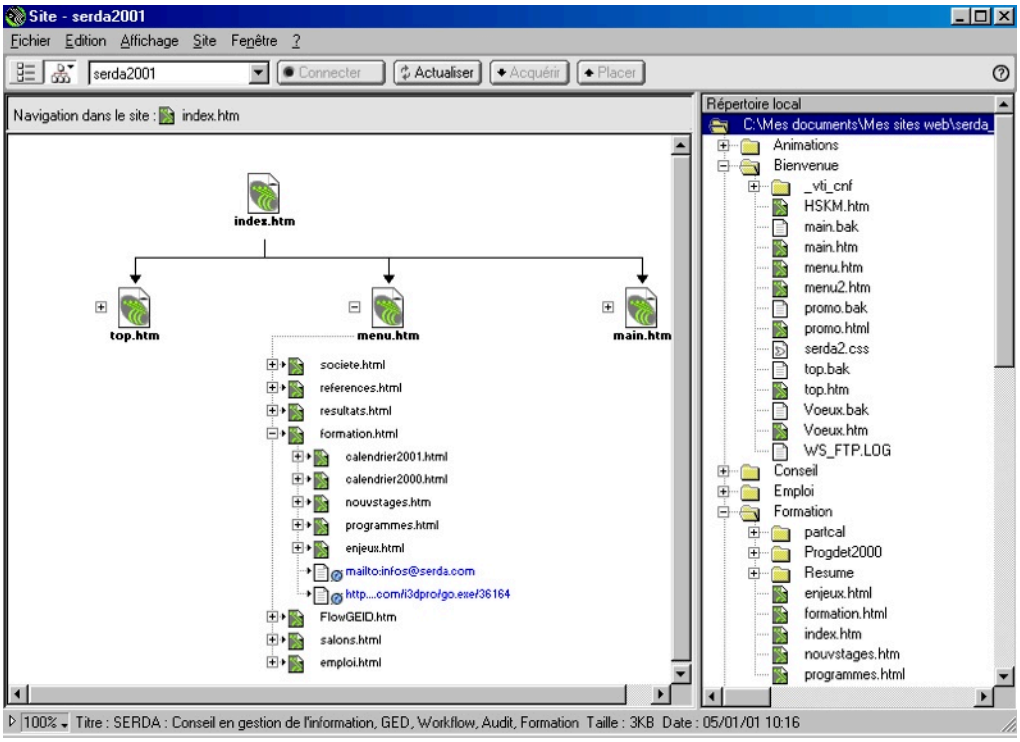
Le « web dynamique »

Il est constitué par toutes les pages web « dynamiques », i.e. dont le contenu est fourni dynamiquement par les serveurs que l'on consulte lors d'une interrogation d'une base de données accessible en ligne par exemple.

De plus en plus de sites web délivrent et délivreront du texte intégral sous la forme de web dynamique sans que cela soit détectable au premier abord par un lecteur peu au fait de ces technologies.

Web statique

Cette organisation de l'information concerne la totalité des documents dont le cycle de production est soit interrompu, soit définitivement arrêté. Il s'agit par exemple de tous les documents papiers et ou bureautiques standards, créés lors de séances de travail, individuelles ou collectives.



Ces fichiers peuvent être très facilement convertis en pages web, la totalité des logiciels de traitements de texte, de gestion de feuilles de calcul, etc.. assurant désormais cette fonctionnalité.

D'un point de vue technique, un site web est très facile à mettre en œuvre mais a le grand inconvénient d'engager les équipes dans des cycles et des modes de production très contraignants qui risquent d'accaparer ressources humaines et énergies au vu des objectifs de réactualisation presque systématiques de certains sites web, par exemple ceux qui sont soucieux de délivrer des informations très actualisées.

Web dynamique

Cette situation est ainsi la cause de l'obsolescence rapide de la qualité d'information sur un site web, qu'il soit Internet ou Intranet et pour ses raisons, il est très fréquent de voir les organisations abandonner petit à petit la maintenance d'un site web statique constitué d'arborescences de dossiers et de fichiers pour un site web « dynamique », organisé autour de bases de données, délivrant du HTML, construit « à la volée », dynamiquement.

L'intérêt de cette approche est de favoriser la centralisation de l'information ainsi que le contrôle de sa qualité. La gestion sous formes de bases de données favorise également leur indexation, donc des interfaces d'accès à l'information souvent plus intuitives et performantes que la simple navigation, surtout

lorsque ces sites commencent à dépasser la dizaine de milliers de ages, ce qui arrive beaucoup lus vite qu'on ne le pense.

Le dernier intérêt de cette technologie est aussi de conserver l'information dans un seul format numérique, que l'on pourra décliner ensuite sous les formats les plus appropriés aux interfaces de lecture, (HTML pour un simple navigateur, PDF, pour une impression papier de qualité, etc.) dans ce contexte, XML constitue la solution la plus satisfaisante.

Les outils logiciels pour l'organisation de sites web statiques

Web statique

Un site web doit-être considéré comme statique s'il comporte une majorité de documents dont le cycle de production est soit interrompu, soit définitivement arrêté. Il s'agit par exemple de tous les documents papiers et ou bureautiques standards, crées lors de séances de travail, individuelles ou collectives.

Ces fichiers peuvent être très facilement convertis en pages web, la totalité des logiciels de traitements de texte, de gestion de feuilles de calcul, etc.. assurant désormais cette fonctionnalité. Cette méthode est très facile à mettre en œuvre mais à l'immense inconvénient de remettre régulièrement en cause la politique de diffusion ainsi que la qualité de la maintenance sur l'information.

Ecrire une page Web nécessite de connaître le langage HTML (HyperText Markup Language : Langage hypertexte à balises). Ceci peut se faire de plusieurs façons:

- Manuellement
- En mode semi-assisté
- A l'aide d'éditeurs tout HTML
- En convertissant des documents bureautiques déjà créés

Manuellement

Avec l'aide d'un simple éditeur de texte on peut commencer à écrire directement ses pages Web.

Cette solution ne nécessite pas d'investissement particulier et permet de faire toutes les opérations que ferait un logiciel spécialisé. Elle offre un autre avantage, car elle permet de créer des pages qui ne suivent pas la norme HTML en vigueur ce que ne feraient pas forcément les éditeurs dont vous disposez.

En mode semi-assisté

Les premiers logiciels de création de pages Web étaient en fait des éditeurs HTML « améliorés » qui permettaient d'insérer directement les codes des balises HTML en les choisissant dans des listes prédéfinies. (HotDogPro ou HotMetal et Webexpert sur PC) et de visualiser le résultat sur un lecteur Web. Ces produits ont tendance à être supplantés par les éditeurs WYSIWYG. Leur seul avantage est d'être désormais quasiment distribués gratuitement.

Avant de détailler les différents points, précisons que si vous voulez faire des choses assez fines, il est quand même recommandé de connaître le langage HTML, et pour ce faire, rien ne vaut un bon vieil éditeur texte pour écrire directement en HTML. De plus sa connaissance vous permettra de comprendre pas mal de subtilités au niveau des contraintes de mise en pages.

De plus la possibilité d'utiliser des feuilles de style pour normaliser la présentation des documents permet d'accélérer de façon tout à fait notables la création des pages.

En utilisant un éditeur WYSIWYG (What You See Is What You Get)

Sans rien connaître aux balises du langage HTML, vous pouvez désormais utiliser une panoplie de logiciels éditeurs HTML (Macromédia Dreamwaever, Microsoft Frontpage, Adobe Golive,...), qui écrivent graphiquement le langage pour vous, d'après votre document composé en mode wysiwyg. Vous composez alors votre page graphique comme vous le feriez avec une page traditionnelle sur un traitement de texte. Cette solution est extrêmement répandue actuellement dans l'environnement micro-informatique.

Les produits les plus connus à l'heure actuelle sont Dreamweaver, Front Page, Cold Fusion, Websphere, Golive....

Ces outils sont bien évidemment payants mais utilisables gratuitement sous certaines conditions.

Wysiwyg signifie, What You See is What You Get, autrement dit ce que vous voyez est ce que vous obtenez. Nous devrions parler d'éditeur Wysimolwyget (What You See is more or less What You Get), en effet, le premier postulat du HTML est de décrire un texte avec ses conventions typographiques. Ainsi le HTML n'impose donc pas de rendu particulier puisque c'est un langage de description de la structure d'un document.

Une liste d'éditeurs Wysiwyg

- Front Page de Microsoft est un bon produit, gérant le téléchargement des pages sur le serveur Http (Version française). Dans sa version Offie 2000, il permet la génération « automatique » de contenus basés sur des feuilles de styles XML (technologie XSSL).
- GoLive d'Adobe, ce logiciel offre une très belle ergonomie et une gestion des fenêtres (frames) des plus abouties.
- Dreamweaver MX Macromedia est un très très bon outil qui supporte largement la comparaison avec Microsoft FrontPage 2000. Son interface est très intuitive et il s'intègre parfaitement dans la gamme des outils phares de Macromedia à savoir Flash et Fireworks , qui permettent de créer des animations multimédia en DHTML.

En utilisant des convertisseurs de formats bureautiques vers HTML

- Si vous avez Word 6, ou Word 7 pour Windows 95 ou NT, vous pouvez transformer Word en un logiciel de fabrication de page HTML et un logiciel lecteur Web. L'extension est gratuite il suffit de la charger chez Microsoft, mais elle nécessite l'acquisition de Word6 ou Word 7.
- La version de Word pour Office 97 intègre directement ce convertisseur.
- Office 2000 : Identité complète entre les formats WORD, EXCEL, Powerpoint, Access et HTML/XML pour favoriser la publication immédiate de documents bureautiques sur un serveur Web.

Configurations matérielles et logicielles recommandées

Une configuration de type multimédia « classique » telle que celle rencontrée dans les supermarchés (budget supérieur ou égal à 10.000 FF TTC) suffit généralement.

Sur PC Windows	
Logiciels	**Matériel**
ou Webexpert sont des produits puissants qui nécessitent de connaître HTML, l'extension est un peu lente avec Word 6 et bien supérieure en fonctionnalités pour la version de Word 7.0. Elle est très pratique pour celui qui ne connaît pas HTML Office 2000 transforme Word en un vrai navigateur Web et très efficace pour la conversion, dans les deux sens de documents HTML. Netscape Navigator 4 propose également un éditeur WYSIWYG intégré qui permet d'éditer à la volée vos pages HTML, mais sans proposer toutes les extensions HTML 3.0 FrontPage, DreamWeaver ou GoLive	Système d'exploitation : Windows 95/98 (obligatoire pour Office 2000) 1 PC config 128 Mo Mémoire vive minimum Processeur de 300Mhz minimum 1 carte d'acquisition sonore. Chaîne d'acquisition numérique : • scanner 1200 dpi, 24 millions de couleurs, sachant scanner les diapositives • interface USB pour acquisition photo ou autre. Logiciels de manipulation d'images et de son. type : Photoshop, Illustrator, Paint shop pro, Corel, Première, Sound Forge…

Sur Macintosh	
Logiciels	**Matériel**
PageMill le dernier né des produits d'Adobe permet de générer automatiquement du texte HTML en offrant une ergonomie de type P.AO. est un très bon outil complémentaire pour Macintosh, qui permet une édition HTML complète. On trouve aussi maintenant des convertisseurs PAO vers HTML tels que : PageMaker 6.0 (intégrée aux PlugIn's de PageMaker) ou bien encore FrontPage, DreamWeaver ou GoLive	Macintosh Power PC 8100 ou 9100, iMac 1 carte d'acquisition sonore,. Chaîne d'acquisition numérique : • scanner 1200 dpi, 24 millions de couleurs, sachant scanner les diapositives • interface USB pour acquisition photo ou vidéo numérique Logiciels de manipulation d'images et de son.

Les outils logiciels pour l'organisation de sites web dynamiques et les possibilités d'interconnexion aux bases de données (ASP, PHP, CGI-BIN, etc.).

Ils sont très nombreux et variés et vous seront souvent proposées par des « web agencies » maîtrisant telle ou telle technologie.

Il faut distinguer le web dynamique:

- qui utilise des pages web modèles contenant des balises allant chercher des informations dans les bases de données : c'est les cas des technologies PHP (pour « PHP: Hypertext Preprocessor » technologie Open Source/ Linux) et ASP (Active Server Page, technologie Microsoft)
- qui construit directement un code HTML envoyé au navigateur web : c'est le cas des technologies cgi-bin (Common Gateway Interface Binaries)

La plus grande qualité et le plus important avantage du langage PHP est le support d'un grand nombre de bases de données. Réaliser une page web dynamique interfacant une base de donnés est « extrêmement » simple. Les bases de données suivantes sont supportées par PHP:

Adabas D	InterBase	PostgreSQL
DBase	FrontBase	Sesam
Empress	mSQL	Solid
FilePro (lecutre seule)	Direct MS-SQL	Sybase
Hyperwave	MySQL	Velocis
IBM DB2	ODBC	Unix dbm
Informix	Oracle (OCI7 et OCI8)	
Ingres	Ovrimos	

Organiser et hiérarchiser l'information sur son site

Nouvelles applications documentaires et réseaux

De façon générale, les solutions émergentes et novatrices proposent une architecture trois tiers avec serveur Web pour séparer :

- la présentation
- le traitement
- le stockage des données

Cette indépendance facilite la mise à jour de chaque élément de façon autonome et les échanges de données entre applications/portails

> **Dernière tendance du marché : l'intégration du langage XML qui permet d'expliciter tout type de contenu et de pérenniser une politique documentaire.**

Les services indispensables à proposer sur un site Internet/Intranet

Proposer des services interactifs : le forum de discussions

Le forum est un des pivots de la construction d'identité sur Internet ou Intranet, à un point tel qu'on n'imagine plus un site qui en serait privé.

Réduit à l'essentiel, il prend la forme d'un panneau d'affichage sur lequel s'inscrivent au fur et à mesure les messages (interrogations, réponses) de participants quotidiens ou occasionnels.

Le mécanisme reste le même sur Intranet. L'entreprise y trouve satisfaction dans l'établissement d'un nouveau canal de communication informelle, il ne s'agit pas là de son usage le plus novateur : en effet, un forum peut aussi souder une équipe dispersée géographiquement autour d'un même projet.

La technologie mise en jeu

Côté utilisateur, le forum ne doit utiliser que du code HTML ce qui évite à l'internaute d'avoir à posséder les dernières versions des navigateurs Web et de recevoir des applets java ou activeX qui peuvent compromettre la stabilité de leur navigateur.

Côté serveur, le forum est une application qui réceptionne les messages. Puis les restitue dans un univers accordé au ton du site.

L'administration

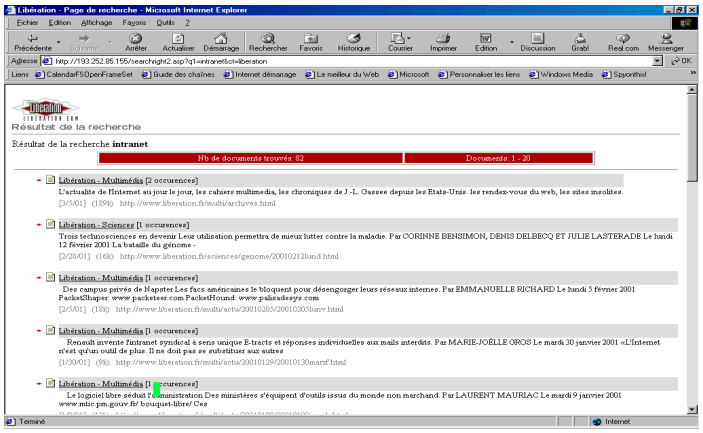
Le forum doit proposer un module d'administration à distance via une interface web. Utilisation protégée par mot de passe, l'administration permet d'agir sur la pertinence des messages proposés et de pratiquer une modération du forum.

Pour faciliter cette tâche de modération, l'administrateur peut recevoir de façon automatique et par courrier électronique les notifications des nouveaux messages.

Il est bien entendu possible de restreindre l'accès à un forum (notamment pour le travail en groupe) soit en écriture, soit en lecture et écriture.

Moteur de recherche et diffusion d'information

Il est indispensable de fournir désormais un système de recherche d'information dans votre site web qui permette aux usagers de retrouver facilement et rapidement un document sur la base de termes de recherche qu'ils auront eux-même définis.


Libération - Page de recherche - Microsoft Internet Explorer
Résultat de la recherche
Résultat de la recherche intranet
Nb de documents trouvés: 82
Documents: 1 - 20

Pour cela il est nécessaire d'indexer régulièrement les pages web de votre site à l'aide d'un moteur de recherche, utilisant les technologies bien connues des grands moteurs de recherche sur Internet.

Il est tout à fait possible de faire indexer son site par un moteur tel que Google, Voila ou Excite afin de personnaliser son moteur de recherche à moindre coût.

Cependant, pour les sites hébergeant un nombre important de pages web, cette technique s'avère déficiente, car les grands moteurs de recherche ne sont pas très exhaustifs.

Mieux vaut se rabattre dans ces conditions sur une technologie propriétaire, intégrée et qui donnera de bien meilleurs résultats, tant en terme d'exhaustivité que de balayage de documents non purement web. Ainsi la quasi totalité des moteurs de recherche Intranet sont capables d'indexer en texte intégral, les documents web, les documents bureautiques traditionnels (traitement de texte, tableurs, etc.) et PDF, ce qui ouvre ainsi plus largement votre fonds documentaires aux usagers de votre site.

Le moteur de recherche est capital car c'est de lui dont dépend la rapidité et la pertinence des réponses aux différentes requêtes posées au serveur où se trouvent les données formant la base de connaissances. Il doit proposer une interface de requête simple mais suffisamment complète pour des utilisateurs avertis, en leur proposant ainsi la possibilité de faire des recherches booléennes, ou en leur proposant des recherches sur mot-clés utiles : le titre, les liens dans les pages, etc.

Alors que les moteurs initiaux ne faisaient que rechercher des chaînes de caractères, les moteurs actuels proposent des recherches avancées sur des métadonnées qui caractérisent l'information. Ils utilisent des opérateurs puissants tels ceux de synonymie, de troncature, relationnels (<, >, =) et structurels (Contenu, correspondance, Début, Fin), de classement par pertinence, de lemmatisation (cheval, cavalier, chevalin), de zones.

Ces moteurs permettent en plus une approche par concepts. Par ailleurs des efforts sur la présentation des résultats ont été faits grâce à la génération de

résumé automatique, la proposition de document qui ont une corrélation entre eux et la mise en valeur des mots de la requête.

Gestion de formulaires intelligents

Pour améliorer le dialogue avec ses lecteurs et permettre ainsi la remontée d'informations utiles, il est possible de mettre en place des formulaires qui permettront aux utilisateurs du site web d'exprimer leur demande ou de mieux se faire connaître.

Comme dans toute opération de saisie formalisée, l'environnement proposé doit gérer les multiples contraintes et contrôles liés : saisie des bonnes information dans les bon champs, vérification d'information non saisies et obligatoires, recomposition automatique du formulaire en fonction de réponses préalables, etc.

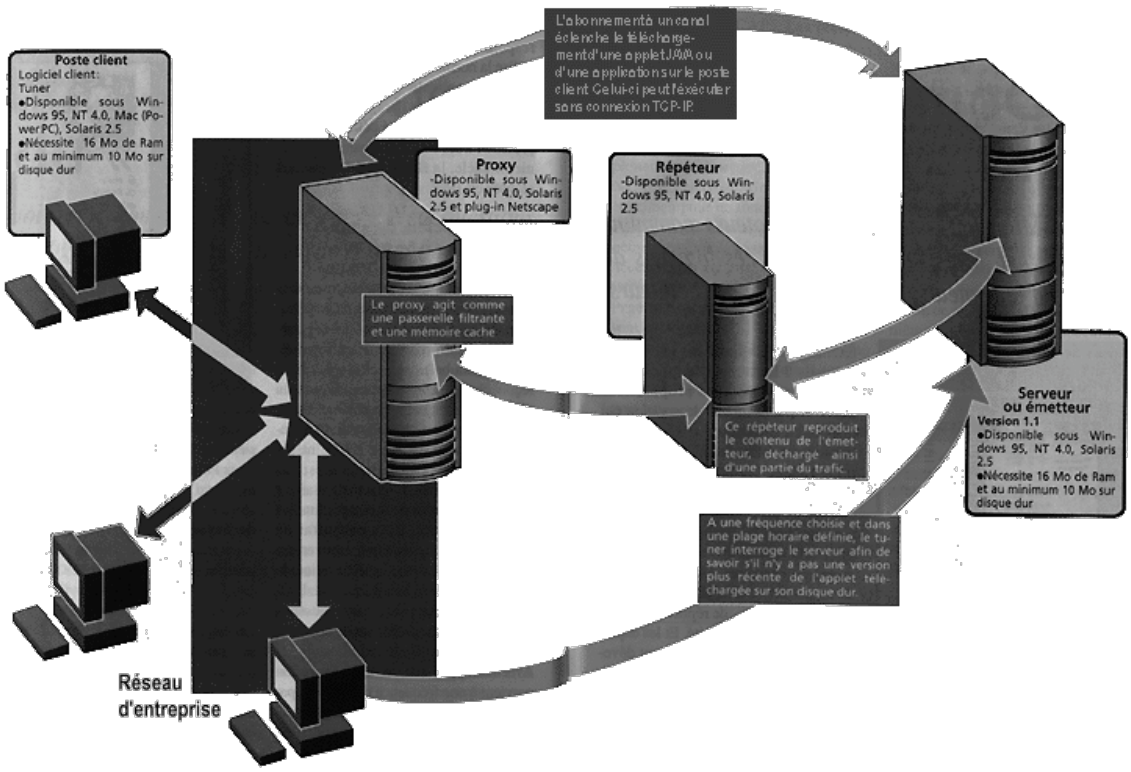
Pour cela, nombre d'ateliers de développement de sites web (statiques ou dynamiques) proposent des bibliothèques de formulaires prêts à l'emploi, dotés des programmes de contrôle de saisie adéquats (écrits en JAVASCRIPT le plus souvent).

Diffusion Sélective d'Informations (DSI), PUSH et abonnements par profils…

Dans le contexte d'une information de plus en plus dynamique et mouvante il est intéressant de pouvoir proposer à ses lecteurs des systèmes de diffusion d'information sur profil efficaces et qui soient adaptés aux demandes (profils d'intérêts) qu'ils auront définis.

C'est l'essence même des technologies de sites portails basés sur le principe du « PUSH » (le serveur "pousse" l'information vers le client), opposé au **PULL** traditionnel (le client "tire" vers lui l'information trouvée sur le serveur), pour offrir à chacun un service d'information personnalisé.

Le fonctionnement est simple, l'utilisateur- client établit un profil qui décrit ses centres d'intérêts ou ses demandes précises. Le serveur lui envoie alors, sur l'écran de son navigateur Web favori (qui joue alors le rôle de simple récepteur TV-web) et à intervalles réguliers, les informations répondant à son profil.


Poste client
Logiciel client:
Tuner
•Disponible sous Windows 95, NT 4.0, Mac (PowerPC), Solaris 2.5
•Nécessite 16 Mo de Ram et au minimum 10 Mo sur disque dur
L'abonnement à un canal déclenche le téléchargement d'une applet JAVA ou d'une application sur le poste client. Celui-ci peut l'éxécuter sans connexion TCP-IP.
Proxy
-Disponible sous Windows 95, NT 4.0, Solaris 2.5 et plug-in Netscape
Le proxy agit comme une passerelle filtrante et une mémoire cache
Répéteur
-Disponible sous Windows 95, NT 4.0, Solaris 2.5
Ce répéteur reproduit le contenu de l'émetteur, décharge ainsi d'une partie du trafic
Serveur ou émetteur
Version 1.1
•Disponible sous Windows 95, NT 4.0, Solaris 2.5
•Nécessite 16 Mo de Ram et au minimum 10 Mo sur disque dur
A une fréquence choisie et dans une plage horaire définie, le tuner interroge le serveur afin de savoir s'il n'y a pas une version plus récente de l'applet téléchargée sur son disque dur.
Réseau d'entreprise

Source : Réseaux & Télécoms Avril 1998

Bien évidemment, cette technologie peut devenir un média tout à fait approprié à la diffusion, circulation et valorisation de l'information documentaire au sein d'une organisation.

Les stratégies Push répondent à de nombreuses insatisfactions des utilisateurs d'Internet :

- Les pertes de temps en recherches infructueuses sont éliminées en téléchargeant les informations désirées sous un mode " fond de tâche " à des heures de faible encombrement. Ceci permet un accès rapide en off-line depuis le poste de travail. Les mises à jour sont très rapides, car seule l'information qui change a besoin d'être mise à jour. L'environnement graphique n'est que très rarement modifié.
- Les fournisseurs d'accès peuvent avantageusement améliorer la disponibilité de leurs lignes et de leurs modems. L'optimisation du trafic diminue le coût de la fourniture d'accès en ligne.
- Les possibilités graphiques et multimédia permettent une communication efficace, le contenu devient plus vivant, même s'il ne s'agit pas d'une interactivité en temps réel. Le téléchargement se fait de manière transparente pour l'utilisateur, qui accède rapidement et directement aux informations sur son disque dur. Cette innovation offre de nouvelles perspectives au marché publicitaire.

Le Push transforme ainsi Internet en une forme viable et hybride de medium de diffusion. En permettant l'annonce publicitaire animée et vidéo, les Push Companies peuvent développer des infrastructures publicitaires puissantes, tout en évitant, pour les consommateurs, les coûts prohibitifs d'installations à larges bandes passantes.

Le Push en support de la diffusion sélective

Encore mieux, le push permet l'enregistrement des utilisateurs, en leur offrant le service d'une personnalisation contrôlée par eux-mêmes. Ceci permet également la capture d'informations de grande valeur pour une exploitation marketing des profils constitués.

Le Push présente ainsi un potentiel de développement intéressant, notamment jumelé avec des services de vente online :

- Diffusion de contenu spécialisé à des connaisseurs ou à des communautés d'intérêt
- Animation de sites commerciaux (abonnement à un bulletin ou une revue) Envoi et mise à jour de catalogues de produits
- Annonce d'actions promotionnelles

Exemples d'utilisation de système de DSI :

1. Le service informatique diffuse sur l'Intranet les dernières versions des logiciels : annonce des nouvelles versions, mises à jours;
2. Le service documentaire abonne ses utilisateurs à un service d'alerte pour tout nouveau document rentrant dans la base de données et correspondant aux profils déposés par eux.
3. La revue de presse numérisée est distribuée par push mail, tous les matins sur le bureau virtuel de chaque personne l'ayant demandée, plus de problèmes de coûts de reprographie ou de délais de routage papier.
4. Les résultats, synthétisés et filtrés, des recherches effectuées par les agents intelligents sur Internet en fonction des termes déposés par les utilisateurs leur sont automatiquement envoyés.
5. Les abonnements aux revues électroniques et autres services payant d'information sont automatiquement relayés aux usagers ayant souscrits à ces services, directement sur leur poste de travail.

1 – Publication

Un Editeur publie une base d'information sur un serveur Push et constitue une chaîne de diffusion ouverte au public.

La base d'information peut contenir n'importe quel type de contenu : articles de journaux, images ou photos, extraits musicaux ou jingles sonores, clips vidéo.

2 – Abonnement

Les clients s'abonnent à la chaîne de l'éditeur depuis un poste Web. L'accès à la chaîne peut être soumis à un enregistrement de données sur le client (centres d'intérêt, coordonnées ou tout autre feedback). Un contrôle peut aussi être effectué pour vérifier que le client a le droit d'accéder aux informations.

Un nouvel abonné reçoit automatiquement toutes les publications de la base auxquelles il a droit.

3 - Mise à jour

Une fois la base d'information publiée, l'Editeur peut à tout moment décider d'ajouter de nouvelles publications.

Son seul travail consiste à transmettre les nouvelles publications au serveur Push.

4 – Diffusion

Lorsque le serveur Push reçoit une nouvelle publication, il se charge d'en informer les abonnés. Ceux-ci reçoivent alors une information sommaire sur la nouvelle publication.
S'ils le souhaitent, ils peuvent alors, d'un simple clic, télécharger une information plus complète sur la nouvelle publication, ou le contenu même de la publication.

Portails d'information

Le portail constitue la porte d'entrée aux connaissances de l'entreprise mais également à ce qui se trouve sur Internet. Il est là pour répondre au plus vite à quatre-vingt-quinze pour cent des besoins de l'utilisateur en terme d'information.

Pour cela, l'utilisateur a l'opportunité de personnaliser son portail vers les chaînes d'informations qu'il exploite, il reçoit des alertes sur ses domaines d'activité. Par ailleurs son administrateur peut lui transmettre des informations qu'il juge profitables pour son travail sous forme de push.

Une autre tendance est l'apparition de passerelles vers les appareils mobiles des utilisateurs (téléphones WAP et PDA) pour un accès constant au savoir de l'entreprise.

Le travail collaboratif et la gestion de projet

Il faut pouvoir créer des espaces de travail propres à un projet avec leur propre canal de diffusion, la possibilité de gérer des plannings, d'assigner des tâches, conclure des rendez-vous,…

Ces options sont d'autant plus intéressantes si le travail est effectué par des groupes virtuels dispersés sur plusieurs sites géographiques, car la base documentaire reste unique et centralisée.

La gestion des compétences

Recenser exhaustivement les experts d'un domaine de compétence semble un des moyens les plus efficaces pour obtenir rapidement de l'information pertinente. Deux approches existent :

- « qui publie quoi ? », pour cela on utilise les métadonnées associées à chaque document.
- Décrire l'auteur et son CV pour des recherches ultérieures. Par ailleurs dans le cadre d'une problématique spécifique cela permet de trouver rapidement qui est la personne qui est la plus à même de remplir la tâche à effectuer.

Les contenus et leurs principales caractéristiques

Le choix des contenus va bien entendu être conditionné par la politique de communication préalablement décidée.

La typologie des contenus est alors simple à mettre en œuvre et peut être aisément généralisée :

Typologie de l'information délivrée

- Des contenus soumis à un rythme rapide de renouvellement
- Des information à durée de vie moyenne
- Des informations qui prennent un caractère d'archive, sur lesquelles une attention particulière devra être portée, concernant leur indexation et la possibilité de les retrouver en consultant des moteurs de recherche internes.

Les volumes de données

Ils sont conditionnés par la longueur des documents numériques ainsi que par l'importance de l'animation graphique, réalisée à l'aide d'images le plus souvent.

Ils conditionnent le plus souvent le délai d'attente chez l'utilisateur, plus le fichier est « lourd » plus le délai d'attente du téléchargement sur le réseau sera long et considéré comme rédhibitoire par l'usager.

Il faut privilégier un découpage de l'information en petites unités textuelles ce qui offre un double avantage :

- Accélérer l'accès à l'information, plus le document est léger plus rapidement le navigateur pour le télécharger.
- Faciliter la lecture et renforcer l'impact informationnel

On conseille en général de ne pas réaliser de pages web dépassant les quatre pages A4 en impression, ce qui correspond à une petite dizaine de pages écran, dans une résolution 800x600.

Il est de plus conseillé de ne pas inclure plus de deux images par page écran et de veiller à ce que la page web plus ses images associées ne dépasse pas 50 Ko, ce qui correspond à un délai d'attente moyen de 20 s chez un utilisateur doté d'un modem.

Pour les documents longs, il est préférable de les fournir en format PDF en renforçant la qualité de la présentation au détriment de leur poids. Il est de plus évident que le mode d'accès privilégié à un document dépassant 5 pages sera forcément l'impression sur papier !

Priorités & délais

Un site web est caractérisé par l'extrême obsolescence de l'information qu'il diffuse, cette obsolescence très rapide est la conséquence de deux facteurs distincts, mais dont la mauvaise conjonction peut s'avérer catastrophique pour la notoriété du site.

- Une extrême sensibilité chez le lecteur à toute information considérée comme dépassée, cette notion étant souvent inconsciemment associée à la notion de « faux ».
- L'urgence réelle des processus d'acquisition de l'information chez les utilisateurs du web.

On veut toute l'information pertinente, le plus vite possible, la notion d'effort tend à disparaître, masquée par la désarmant facilité d'action sur les liens hypertextes (il suffit de cliquer) et est remplacée par un sentiment extrêmement déroutant de désorientation hyper-textuelle (on ne sait plus comment on est arrivé sur cette page) et de surcharge cognitive (il y trop d'informations).

Une organisation de production et de maintenance du site défaillante, même pour un instant, et le mal est fait, le ressenti du lecteur à propos du site est négatif et cette mauvaise image sera par la suite très difficile à remonter.

C'est pourquoi il est indispensable de planifier ses actions de diffusion et de mise à jour de l'information ainsi que de ne pas hésiter à communiquer à ce sujet, en prenant des engagement fermes, dont on sait qu'ils pourront être tenus.

Il est plus utile d'annoncer clairement sur ces pages qu'elles ne sont remises à jours que tous les trois mois et de le faire, que de laisser traîner des pages web n'ayant plus été mises à ours depuis plus de six mois, en ayant promis alors des délais de mises à jour impossibles à tenir compte tenu de ses ressources de production. tant humaines que techniques.

Périodicité et web dynamique

Il est sur que dans ces conditions, administrer et maintenir une arborescence de site très statique se révèle vite plus problématique qu'économique. Les informations ont tendance à se dupliquer, augmentant ainsi le coût des mises à jours systématiques, les liens hypertexte divergent petit à petit, rendu le site de plus en plus impropre à une navigation efficace.

Il est donc plus payant, à terme, de miser sur de la diffusion en web dynamique, extrait de bases de données d'information, car si les investissements d'initialisation sont plus élevés, les coûts de maintenance ultérieurs se réduisent considérablement.

La stratégie éditoriale et la charte graphique

Repérer, sélectionner et caractériser les sources de données utiles.

D'abord et surtout l'information disponible sur l'Intranet, tout ce qui se produit, s'écrit, se calcule chez vos collaborateurs produit du sens et de l'information, dont d'autres usagers auront besoin dans un futur plus ou moins proche et qu'il faudra alors « mettre sur le web ».

Ensuite et de plus en plus, les bases de données documentaires de l'entreprise et toutes bases de données de gestion (ERP) permettant l'édition et la consultation de tableaux de bord, construits en temps réel et fiables.

Et encore ensuite, l'internet, utilisé dans une stratégie de veille et de collecte d'information qui seront ensuite expertisées par les documentalistes et valorisées (indexées, nettoyées, référencées) par leur passage dans les bases de données documentaires.

Gérer la complémentarité écrit/écran

Les principes d'une charte graphique

L'objectif d'une charte graphique est de fournir une cohérence visuelle et graphique à l'ensemble des informations disponibles sur le site web, et ce afin de faciliter le repérage et la compréhension intuitive du lecteur qui fréquente le site.

- Promouvoir et valoriser une cohérence globale sur le site
- Proposer un univers graphique convivial favorable à l'accès à l'information et extrêmement important pour la notoriété du site.

Bien souvent la démarche de se doter d'une charte graphique trouve son origine dans une politique de communication cohérente et globale, qui touche autant le web que les supports, papiers, magnétiques traditionnels.

Cette démarche se trouve également renforcée par le fait que de plus en plus de produits de création de sites web, proposent et même encouragent fortement à l'utilisation massive de feuilles de style et autres modèles, appliquées systématiquement à tous les documents et qui permettent de doter très rapidement le site d'une très forte cohérence de présentation.

Les compétences à réunir

La charte graphique doit être généralement commandée et contrôlée par la direction générale ainsi que les services chargées de la communication.

Souvent la charte graphique existe déjà, dans ce cas il suffira de faire appel à des sociétés spécialisées dans l'habillage graphique de site web pour qu'elles vous proposent des modèles de pages munis de leurs feuilles de style et des éléments graphiques cohérents.

Dans le cas où la charte graphique n'existerait pas, il est plus long mais plus intéressant de procéder d'abord à une réelle action de définition de charte graphique en faisant appel pour cela à des sociétés de conseil en communication.

Directives pour le design de site Web

Source : Bruno Vanasse, consultant, HumanSource Inc. (http://www.humansource.com/francais/hs/principes.htm)

Avant de ré-organiser un site web, il est utile de compléter une étude de son utilisation auprès d'usagers et d'analyser leur réactions.

Les principes directeurs pour le design d'un site web sont: **raison d'être**, **contenu**, **facilité d'utilisation** et **rapidité**.

Raison d'être

Lorsque les gens surfent le Web, ils veulent accomplir quelque chose.

- Les utilisateurs veulent réaliser des objectifs précis.

Dans le design d'un site Web, vous devez vous concentrer sur votre raison d'être et vous demander le **POURQUOI?** Pourquoi les gens visitent et revisitent votre site web?

Il faut recentrer le contenu du site web selon les besoins d'un échantillon représentatif de ses utilisateurs rapporté dans un focus group, aidé par les statistiques de fréquentation.

Le contenu est Roi

La plupart des gens qui surfent le Web veulent de **l'information** et/ou du **divertissement**. La qualité du contenu est très importante. Votre crédibilité en dépend, surtout lorsque vous offrez des services de consultation.

Facilité d'utilisation

Le site Web doit être:

- **Facile** à naviguer;
- Être **clair**;
- Permettre aux visiteurs de **trouver l'information** qu'ils cherchent;
- être **visuellement attrayant**, sans être chargé toutefois, et facile à parcourir. Les internautes ne lisent pas les pages Web comme un livre: ils parcourent visuellement la page (scan). Alors, l'information devrait être soulignée et étalée de façon appropriée.

Il semble clair que **les utilisateurs, contrairement à ce que l'on entend souvent dire sur le Web, ne sont pas rebutés par des pages assez longues**, requérant le déroulement de la fenêtre. De toute façon, il est beaucoup plus facile d'imprimer un article sur une seule page qu'un même article sectionné sur 4 pages différentes et d'autant plus rapide à télécharger.

La barre de navigation à l'entête des pages met l'emphase sur la hiérarchie du site. Toutes les pages sont sous un format identique et contiennent les hyperliens de navigation les plus importants au bas de toutes les pages de façon constante. Le contenu associé est lié par des hyperliens. Les visiteurs sont invités à revenir sur le site par l'offre de services quotidiens et récurrents ainsi que d'une liste de distribution gratuite par courrier électronique.

Le lecteur n'aime pas attendre

La temps de téléchargement d'une page sur le Web est primordial puisque la plupart des visiteurs ont un accès Internet à une vitesse de 56 kbps, les pages Web ne peuvent vraiment dépasser 3-4 KB si vous voulez les télécharger en une seconde, qui le temps de réponse recherché pour la navigation hypertexte. Ce principe devrait être suivi probablement même lorsque les réseaux haut-débit seront disponibles pour les particuliers.

Les pages doivent alors avoir très peu de graphiques. Les utilisateurs sur le Web perdent leur niveau d'attention et d'intérêt pour la page désirée si le téléchargement excède 10-12 secondes, correspondant à 60-70 kilo-octets à la vitesse d'un modem normal.

Respecter cette limite impose un important travail d'infographie sur les images qui vont animer votre site ainsi et une investigation approfondie des techniques de construction d'images « légères » qu'il est en général utile de confier aux spécialistes que sont les « web agencies ».

Règles de l'édition électronique

Pensez « document électronique »

Un texte à l'écran ne se lit pas de la même façon que sur le papier. Pensez toujours à adapter votre discours au support utilisé (écran ou papier).

Aérez la présentation

Grâce à quelques petites images, récupérées par ci par-là vous pourrez inclure des puces colorées, des lignes moins austères pour agrémenter votre texte. Veillez toutefois à garder une unité graphique et à rester sobre.

Taille des images

N'insérez pas dans vos pages des images de taille trop importante. Si vous le faites, choisissez des petites images qui en cliquant dessus deviendront plus grosses. Rappelez-vous toujours que certains utilisateurs connectés ne disposent que de modems à basse vitesse.

Indiquez la taille des images lorsqu'elles font plus de 10 Ko de manière à donner au lecteur une idée de la taille du fichier qu'il chargera.

Convention sur les noms d'URL

Donnez des noms sans majuscule à vos adresses URL (c'est à dire aux noms de vos documents HTML). Certains utilisateurs novices ne sont pas familiers avec les noms et seront perdus s'ils doivent penser à respecter les noms en majuscules et de minuscules.

Dans la mesure du possible, essayez de donner des noms de service Internet commençant par www, donc http://www.nom.org. Appelez votre Web intranet http://intranet.nom.org. Utilisez les possibilités de votre serveur http de façon à mettre votre page principale comme page d'accueil pour que les connectés n'aient pas à entrer de nom de fichier.

Habillage de votre page

Donnez votre adresse Email en toute lettre afin que les lecteurs intéressés puissent vous contacter pour vous poser d'éventuelles questions ou vous demander de corriger certaines inexactitudes dans votre page.

Indiquez l'adresse de votre page HTML car certains utilisateurs en auront peut être une copie papier et souhaiteront se connecter à votre page.

Donnez la date de la version actuelle et un numéro de version de votre page, ceci indiquera à vos lecteurs, si votre page comporte des nouveautés.

Définir une organisation de données

Deux grands type d'organisation prédominent :

L'arborescence de site web statique

Elle est constituée des dossiers et sous-dossiers qui organisent les pages web que l'on crée au fur et à mesure. Cette arborescence est vue du serveur web et reflète exactement le chemin d'accès que l'on retrouve dans les urls. Elle a l'extrême avantage d'être rapide à construire et à alimenter mais à également l'immense inconvénient d'être lourde à gérer et à modifier , car elle demande une grande attention et la mobilisation de ressources humaines qualifiées et, parfois, nombreuses.

Les bases de données d'information documentaires

Elles vont favoriser l'accès à une information dont la qualité de production et la pertinence des modes d'accès (indexation, liste d'autorité, etc.) sont contrôles par un documentaliste.

L'intérêt de ces systèmes est de favoriser un meilleur contrôle de l'information, la délivrance automatique de contenus web, générés dynamiquement et en fonction des demandes des utilisateurs, ce qui permet des déclinaisons de l'information beaucoup plus pertinentes et en phase avec les desiderata des lecteurs.

Elles permettent de mettre en place des interfaces d'interrogation, qui vont « autonomiser » le lecteur et lui permettre d'accéder à des informations qu'ils n'aurait peut-être pas repérées dans le cadre d'une navigation par liens hypertextuels.

Ce système de web dynamique à l'inconvénient de mobiliser plus de ressources informatiques complexes (serveurs, logiciels de bases de données, langages d'interfaçage, etc.) mais se révèle vite très performant, surtout depuis que la majorité des logiciels documentaires proposent des modules web permettant d'interfacer directement sa base de données documentaire avec le web.

Les principales missions d'un groupe projet pour un site Internet/Intranet

Les enjeux économiques et juridiques

Les conséquences directes du point de vue de l'utilisateurs sont doubles

1. L'inflation technologique

   Une nouvelle version de l'environnement de développement Web apparaît tous les six mois actuellement. Chaque changement de version nécessite une mise à jour logicielle au niveau des systèmes d'exploitation (passer de Windows 3 à Windows 95 par exemple) et/ou matérielle (changer de disque dur, augmenter sa mémoire de travail, etc...)

2. La nécessité de rester en conformité avec les règles juridiques élémentaires pour la diffusion d'information nominatives ou protégées par le droit d'auteur

   La tentation est grande de fonctionner avec des produits "récupérés" à droite et à gauche mais dont on ne maîtrise ni la durée de fonctionnement ni la durée de maintenance par son auteur.

   Il n'est pas obligatoire de s'équiper avec les dernières versions de logiciels dès leur sortie, mieux vaut attendre quelques mois avant de s'équiper.

Réflexion sur les objectifs, et la stratégie de communication

Quelles informations mettre en ligne ?

Un Web pour quel usage? Information, Communication, Support? Les applications pour une organisation sont nombreuses et ouvrent des perspectives de développement riches: édition, offres de services...

Quels services proposer ?

- Un web plaquette reprenant les services papiers ?
- Un service électronique personnalisé et immédiat ?

Une des premières tâches de l'équipe de pilotage web (puisque c'est ainsi qu'on la nomme souvent…) sera de procéder à un recensement exhaustif des attentes tant du coté des producteurs impliqués que du public visé.

Un document décrivant le schéma des spécifications fonctionnelles les plus précises possible sera ainsi créé pour faciliter par la suite le travail des personnes chargées de la rédaction du cahier des charges et du dépouillement des réponses aux éventuels appels d'offres.

Pour bien faire il convient également de bien dissocier les questionnements liés aux choix technologiques d'infrastructure du site de ceux associés aux modes de diffusion qui seront privilégiés.

Définir son environnement technologique

Pour réussir leur projet de site les équipes de travail devront se poser de nombreuses questions et retenir les meilleures solutions :

- Quelles sont les applications de l'entreprise les plus adaptées aux technologies web Internet/Intranet ?
- Faut-il baser le développement des nouvelles applications sur des technologies telles que Java ou XML ?
- Comment choisir entre Netscape, Microsoft, Lotus ou les autres ?
- Comment fournir à nos clients ou fournisseurs un accès distant sécurisé ?
- Comment administrer simplement ce nouveau système d'information ?

Définir son projet Internet/Intranet

Pourquoi de l'ingénierie documentaire ? Pourquoi un site web ?

L'introduction du réseau dans les entreprises et institutions modernes est inévitable car elle répond à des besoins accrus en matière d'échanges rapides d'informations adaptées aux préoccupations des acteurs de l'entité : être plus réactif face à une demande, mieux partager une information de qualité (donc pertinente) , de nature à permettre une prise de décision immédiate ou à initier une réflexion ou des projets nouveaux (donc synthétique).

Ces nouveaux modes de communication sont donc très bien adaptés à la valorisation rapide d'un projet d'ingénierie documentaire qui ne touche plus seulement son public " captif " mais qui permette d'ouvrir de nouveaux horizons et de toucher de nouveaux " clients ".

Mettre en ligne les derniers communiqués de Presse, informer les collaborateurs de l'entreprise des dernières décisions prises, mettre en place une aide en ligne sur des applications, donner accès aux catalogues et documentations techniques, animer un journal interne en ligne,... les applications documentaires sont innombrables.

Ceci provoque un changement profond du mode de communication de l'entreprise. Pour réussir un projet web dont les conséquences touchent à la fois l'organisation et le management de l'entreprise, il convient d'utiliser une méthodologie adaptée.

Dans la majorité des projets, les questions les plus fréquentes sont :

Collecter : Comment optimiser la collecte d'informations pertinentes et utiles pour la communauté de ses utilisateurs ?

Echanger : Comment permettre à de mettre à la disposition des collaborateurs de l'entreprise, leurs savoirs, leurs idées ?

Stocker : Comment mettre en ligne un gros volume de documents, et surtout comment maintenir au cours du temps l'intégrité d'une base documentaire sans mobiliser une ou plusieurs personnes à plein temps ?

Diffuser : Comment offrir une diffusion sélective en respectant les procédures de contrôle des droits d'accès à la documentation, au moteur de recherche, etc ?

Il s'agit donc de prendre en compte les spécificités des projets basés sur les technologies Intranet et d'intégrer les caractéristiques techniques et organisationnelles nécessaires depuis l'analyse de l'existant jusqu'au déploiement du projet.

Planifier son projet Internet/Intranet

Décrire les phases d'un projet Intranet c'est, très sommairement, définir :

- Les acteurs et leurs responsabilités
- Les tâches à effectuer
- Les contraintes et impératifs
- Les critères de validation

Les acteurs

Les décideurs : ceux qui donnent le signal de démarrage du projet

Les concepteurs : ceux qui vont participer et construire l'environnement de travail

Les producteurs : ceux qui vont construire l'information, alimenter les systèmes d'information

Il faut veiller également à décrire les liens hiérarchiques existants entre ces personnes ressources ainsi que les liens fonctionnels, afin de les mettre mutuellement en perspective. Ceci permettra alors de construire la matrice des acteurs/actions et facilitera grandement la construction des diagrammes de charge de travail.

Les tâches à effectuer :

Collecter les contenus : veille, interrogations dans les bases de données, recherches sur internet, ces tâches décrivent ici les fonctions soit dédiées aux experts soit aux documentalistes

Valider les contenus : un autre groupe d'experts peut intervenir à ce stade pour valider ou non les contenus, cette tâche est bien souvent intimement mêlée à la première

Organiser, classer, indexer : cette tâche sera bien entendu grandement facilitée par l'interfaçage du web de l'intranet avec les bases de données documentaires.

Diffuser : il ne s'agit pas seulement d'attendre que les utilisateurs viennent chercher d'eux-mêmes une information sur le web Intranet, il est en fait extrêmement important de les toucher directement, soit pas le biais des outils de la messagerie, soit par un système de PUSH documentaire.

Les contraintes et impératifs

Lors de la phase de description elle doivent être le plus précisément décrites et recenser tous les points potentiellement bloquants ce qui doit ainsi permettre de faire rapidement émerger les actions impératives destinées à les dépasser.

On peut les classer en trois catégories :

Les contraintes technologiques : mauvaise adéquation des infrastructures réseau et informatiques aux ambitions du projet

Les contraintes humaines : refus des technologies, sentiment d'une charge de travail supplémentaire mal acceptée, manque de formation, ambitions personnelles concurrentes, etc.

Les contraintes organisationnelles : bien souvent l'Intranet, de par sa nature transversale va faire rapidement émerger les incohérences de l'organisation du travail au sein d'une structure en mettant par exemple en lumière les recouvrements de fonctions, ces incohérences sont souvent liée à l'histoire de l'organisation et ne peuvent pas être facilement levées, ou au prix d'une réorganisation de l'organigramme, trop coûteuse politiquement.

Les critères de réussite fréquemment cités dans les expériences de site web Internet/Intranet sont :

- **Prendre le problème en amont :**
  avant de parler technique, il faut se poser les bonnes questions (quels types de documents, quels auteurs, quels profils utilisateurs, quel type de navigation...)
- **Rendre les choses transparentes pour l'utilisateur :**
  si ses habitudes de travail ne sont pas modifiées, le projet sera d'autant mieux accepté
- **Inscrire le projet dans la durée et le rendre évolutif**
  l'avantage des solutions ouvertes Intranet, c'est de permettre une évolution facile que l'on espère peu coûteuse. Cet objectif semble le moins facile à atteindre au premier abord, surtout lorsque l'on décide d'adosser un web intranet à des bases de données, documentaires ou de gestion.

La maîtrise d'œuvre du projet Internet/Intranet

Mettre en œuvre un projet Intranet c'est également veiller à :

- Respecter les objectifs de qualité, de coûts et de délais,
- Maîtriser les impacts sur le management, l'organisation et le système d'information.
- Prendre en compte l'aspect pluridisciplinaire des différents acteurs (utilisateurs finaux, producteurs de documents hypermédia, responsables de la communication, managers, infographistes, ingénieurs réseaux…).

Il est donc important de définir avec soin les champs de compétences réciproques des différents acteurs et de porter une attention extrême à l'affectation des tâches. Pour cela les logiciels d'aide à la gestion de projet ainsi qu'une solide formation à ces méthodologies sont plus que nécessaires.

Petit panel des questions courantes que se pose le gestionnaire de projet Internet/Intranet :

- Comment gérer le projet dans la durée, comment sensibiliser les utilisateurs ?
- Quelles sont les conséquences d'un site web Internet/Intranet sur l'organisation et le fonctionnement de l'entreprise ?
- Comment maintenir à jour le site web Internet/Intranet, quelle politique éditoriale doit-on adopter?
- Quelles sont les applications de l'entreprise les plus adaptées et **surtout** quelles sont les application prioritaires ?
- Faut-il baser le développement logiciel dans l'entreprise sur des technologies émergentes telles que jAVA ou XML ou le WAP ?
- Comment calculer le retour sur investissement pour valider ces choix ?
- Comment concilier qualité du graphisme, ergonomie et convivialité ?
- Comment choisir une solution produit dans une offre en perpétuelle évolution?
- Comment gérer les aspect réseaux TCP/IP et l'accès aux bases de données de l'entreprise ?
- Comment proposer aux clients, partenaires ou fournisseurs un accès distant sécurisé ?
- Comment administrer simplement ce nouveau système d'information ?

Les points clés du site web

Gestion du projet

Créer un site demande l'intervention d'équipes pluridisciplinaires dont les intervenants n'ont pas toujours les mêmes aptitudes. Il faut donc confier la responsabilité des équipes à un chef de projet, véritable chef d'orchestre et qui demeure l'interlocuteur privilégié pour tous.

On doit également constituer ou contacter une équipe de designers graphistes avec lesquels on définira les choix ergonomiques et artistiques. Viennent ensuite les concepteurs HTML, Javascript ou Flash qui ordonnancent les différentes pages.

Un responsable logiciel veille d'abord à gérer les tâches automatisables mais également à répondre techniquement aux demandes de réalisation des parties informatiques, comme les bases de données, les formulaires, les parties sécurisées ou tout autre besoin sous-jacent. C'est le responsable logiciel qui veille à la bonne maintenance du site et aux choix techniques judicieux. Lors de la mise en ligne du site, un ingénieur système assure le bon fonctionnement de l'ensemble et rédige le manuel d'installation du site.

En sus de la livraison du site – qui fait d'ailleurs l'objet d'un document de recette et de livraison – il est important de disposer, du manuel technique de maintenance, de la documentation d'installation, des sources des images et des documentations des produits utilisés.

Dans le cas de prestataires externes, le transfert de compétence doit également être assuré.

Il est possible de se faire assister pour la réalisation du cahier des charges. Par cette activité de conseil, il faut prendre en charge les entretiens des différents interlocuteurs de l'entité, définir les besoins et co-animer les réunions de définition.

Outre la définition du cahier des charges, le chef de projet doit également présenter les différents scénarios de réalisation et les enveloppes budgétaires à prévoir pour leur mise en oeuvre. Il assure également le suivi des projets et doit être rompu aux technologies sous-jacentes sur Internet et aux réalités de mise en oeuvre.

Ces compétences sont difficiles à trouver en interne et c'est pour ces raisons que l'on fait quasi systématiquement appel à des partenaires extérieurs qui disposent de ces compétences méthodologiques.

Quand le projet est bien conduit et se déroule correctement une grande satisfaction quant à l'économie de temps ainsi engendrée et la sérénité associée sont constatées et reconnues.

Charte graphique

Définir une charte graphique demande de suivre les recommandations issues du plan communication et des choix techniques résultants du cahier des charges défini.

La troisième composante plus difficile à maîtriser est la question de rendu artistique de votre site.

Une méthode de conception graphique couramment proposée par les « web agencies », spécialisées en développement graphique est celle de la « conception en Y » : La mission artistique est confiée à deux designers graphistes qui doivent proposer deux maquettes initiales. Le responsable du site (assisté en général du service Communication et du service informatique) exprime alors ses remarques et les deux équipes modifient leur conception en prenant en compte ces remarques et souhaits. Ainsi en répétant de façon itérative le processus de création, il est possible d'arriver en moins de 10 étapes à un résultat unique reflétant les souhaits et recueillant le meilleur des apports artistiques des deux équipes.

Communication

En amont du lancement du site Internet/Intranet, il est important de bâtir un plan communication garantissant la pertinence et de l'efficacité de votre site Web.

Il peut être utile lors de cette phase de faire appel à des consultants externes qui proposeront les outils de réflexion et leur connaissance du domaine pour vous permettre de réaliser et de contrôler les objectifs. Ils interviennent lors des premières réunions, rédigent les recommandations en étroite collaboration avec vos décideurs. Ils coordonnent ensuite les interventions des équipes de graphistes afin de présenter une maquette qui servira à l'équipe de réalisation.

Enfin, le plan communication comprend les modalités de référencement et la campagne médiatique de lancement . Il faut également mettre en place des outils d'analyse de fréquentation utiles à la réflexion et l'action pour accroître l'audience de votre site.

Sécurité

L'hébergement d'un site web conduit à veiller sur l'ensemble des serveurs de façon permanente et rigoureuse car force est de constater que pas un serveur sur Internet ne subit aujourd'hui de tentatives d'intrusion.

Le Kit de sécurité usuel comprend :

- Un firewall filtrant i.e. une machine située à l'entrée du réseau et filtrant toutes les appels entrants/sortants.
- Des zones franches (DMZ)
- Des services leurres pour mieux piéger les attaques usuelles et détourner les pirates éventuels
- Une panoplie d'outils de repérage d'attaque

Une politique de sauvegarde (backup) régulière permettant de réinstaller un serveur dès que l'on constate qu'un élément du système a été anormalement modifié se révèle également indispensable.

La surveillance (monitoring) de tous les serveurs est obligatoire et nécessite des procédures d'alertes en temps réel pour toute anomalie.

Les plans sécurité doivent être vérifiés par plusieurs ingénieurs et les mises à jours des produits de sécurité de l'ensemble des services installés quotidienne.

Il est bien évidemment indispensable de participer à plusieurs groupes de discussion sur la sécurité.

Suivi de projets

L'une des complexités d'un projet Web est la difficulté que l'on peut éprouver à gérer des interlocuteurs très différents dans leur façon d'appréhender le projet.
En effet, interviennent un graphiste, un concepteur médiatique, un consultant en communication, un ingénieur système chargé d'assurer le bon fonctionnement technique du site, un ingénieur base de données chargé de l'optimisation du stockage et de l'accès des données et un ingénieur applicatif chargé de mettre en oeuvre les développements complémentaires parfois nécessaire.

C'est le chef projets qui sera le correspondant, lui qui assurera la bonne marche du projet, qui communiquera les états d'avancement, qui soumettra les différentes solutions techniques à retenir, leurs implications. Il doit gérer l'ordonnancement des différentes ressources et sera le garant du planning du projet.

Il est le correspondant unique, bénéficiant de toutes les ressources et des différents spécialistes

Prestation externes et suivi/maintenance

Lorsque l'on fait appel à une compétence externe, le suivi et la maintenance sont indispensables

Une fois le projet terminé, le transfert de compétence doit être assuré par :

- La maintenance des logiciels livrés.
- Le suivi technique du site Web, éventuellement à distance
- La maintenance au niveau de la sécurité.
- La maintenance éditoriale pour le contenu de votre site Web
- La maintenance matérielle en cas de défaillance d'un composant matériel.

En fonction de vos besoins il est très important de fixer contractuellement les conditions de maintenance, en 2 heures, une journée ou trois jours avec déplacement dans toute la France par exemple.

Choix techniques

Définir son environnement : Configuration locale ou hébergée?

Le choix est ouvert entre un serveur hébergé par le prestataire de service et un service opéré sur une machine locale, dans l'entreprise. La décision est souvent prise selon des critères purement financiers.

Configuration Hébergée

L'hébergement se fait chez le fournisseur d'accès (IAP) ou de service (ISP) INTERNET.

Le coût d'un tel hébergement : (tarifs courants)

50-100 Mo de données: 50 F /mois 10 Mo supplémentaire : 100 F / mois

Développements spécifiques: bons de commandes, animations... : variables

Prestataires possibles: Calvacom, FranceNet, France Pratique, Grolier Interactive, Imaginet, INTERNET Way, Oleane, ...

La maintenance minimale peut se faire via modem, au moyen d'un simple compte 'Dial-Up/FTP' de mise à jour.

Configuration déportée

La configuration d'une machine dans les murs de l'éditeur impose :

Un raccordement permanent entre l'entreprise et le fournisseur d'accès au réseau INTERNET (pour que le service soit visible en permanence), au moyen d'une ligne spécialisée.

Le dimensionnement de cette ligne doit être pensé en terme d'accès simultanés et de débit imposé par le serveur.

La mesure du trafic, exprimé en Mo transférés par mois fournit une information utile. Une machine locale opérant un serveur WWW (HTTPD, Netsite...), choisi en

fonction des fonctions (information, commerce, transactionnel...) que l'on souhaite proposer.

Cette machine, opérant sur des machines équipées de systèmes d'exploitation spécifiques aux serveurs (Mac OS, NT, ou Unix/Linux) devra être maintenue et sécurisée pour garantir son fonctionnement en permanence.

La maintenance se fait sur cette machine locale, directement visible du reste du réseau INTERNET.

Dépôt du nom de domaine pour l'adressage DNS

Il est nécessaire, si l'on désire mettre en visibilité le label de son entreprise, de demander la création d'un nom de domaine spécifique auprès du NIC France pour les adresses en .fr ou auprès de prestataires internationaux (relayés au niveau local) pour les noms de sites en .com

Il faut alors...

- Faire une de demande du nom de domaine Le NIC France (rattaché à l'INRIA) gère les domaines de la hiérarchie 'fr'. Tout organisme désirant se faire attribuer un nom de domaine propre (ex: son label), sous la hiérarchie 'fr' doit s'y adresser et respecter les points suivants:
- Le nom de domaine doit être soit le nom de l'organisme, soit son sigle, soit une marque déposée par celui-ci. Les sociétés doivent fournir un extrait K bis et leur numéro Siret.
- Si le nom choisi correspond à une marque, il faut joindre le certificat d'enregistrement à l'INPI. Les associations doivent joindre une copie de la déclaration à la préfecture ou de la parution au journal officiel. Ces pièces sont à joindre au formulaire d'enregistrement.
- Certains noms sont réservés et ne peuvent donc pas être attribués à un organisme : les noms génériques (ex : INTERNET, Web, ...), les noms de protocoles (ex: FTP, FDDI, ...), géographiques, etc.
- Les noms de domaine sont attribués selon la règle du premier arrivé, premier servi.

Méthodologie pour organiser et hiérarchiser l'information sur un site

Définir une organisation des données

- Typologie et choix des formats de diffusion
- Pages Web : pour une portabilité totale
- Fichiers PDF : pour une présentation efficace
- Fichiers au format traitement de texte : pour une réutilisation possible

Mise en place technique

- Site propre ou hébergé ?
- Quelle modalité d'hébergement du site Web choisir ?
- Comment le rendre accessible en permanence?

Un nom de domaine DNS propre ou d'un hébergement en sous-domaine

Raccordement au réseau et recherche d'un fournisseur d'hébergement et de 'connectivité

- Évaluation des besoins d'infrastructure nécessaire à la diffusion du service:
- Capacité de la machine serveur (Vitesse, mémoire)
- Débit de connectivité : garantie de la rapidité d'accès aux informations...

Développer les contenus du site

Le site intranet va devoir sans doute s'adosser à des développement liés aux interfaces des bases de données, il faut donc repérer, mobiliser, former et fidéliser les personnes ressources adéquates ou choisir un prestataire extérieur :

- Choix des prestataires et partenaires internes ou externes
- Définir les services prioritaires
- Collecter les données primaires
- Former les éditeurs aux technologies de développement
- Mettre en place des circuits de validation et de maintenance des contenus

Annoncer et promouvoir le site

Contrôler la fréquentation du site

Aspects juridiques

Formalités et obligations légales

Le développement rapide des services sur INTERNET a pris de cours le législateur, notamment sur le plan réglementaire. En règle courante, la création et la diffusion d'un média s'accompagne d'un régime de déclaration voire d'autorisation (Presse, Radio, Télévision...) La création d'un serveur en France, comportant notamment un nom de domaine sous la hiérarchie '.fr' comporte un certain nombre de contraintes nouvelles, administratives et juridiques. Quel est le régime de déclaration nécessaire lors de la création d'un serveur Web, ainsi que l'étendue des protections disponibles?

La déclaration du service Web à titre de service audiovisuel

La loi no 86-1067 du 30 septembre 1986 sur l'audiovisuel trace une définition très large de la communication audiovisuelle (article 2), notamment toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de renseignements de toute nature. Cette définition inclue les services télématiques, donc les services Web. Il n'est cependant pas nécessaire d'obtenir une autorisation préalable du CSA (Conseil Supérieur de l'Audiovisuel) pour créer son serveur Web, mais de fournir une simple déclaration préalable auprès du procureur de la République du Tribunal de Grande Instance du lieu du domicile ou du siège social du déclarant. (article 43 de la loi, décret complémentaire n o 87-277 du 17 avril 1987). Cette déclaration indiquera notamment le siège, les responsables de la publication, et le caractère du service proposé.

A l'heure actuelle, une telle déclaration, dont l'omission devrait pourtant suspensive d'une autorisation de diffuser, pour tout autre média, n'est systématiquement effectuée qu'en ce qui concerne les services télématiques classiques, via le régime de déclaration auprès de France Télécom. La loi sur l'audiovisuel n'est donc pas encore appliquée aux services Web.

La déclaration auprès de la CNIL

Par contre, si dans le cadre de l'exploitation du service est mise en oeuvre un traitement automatisé d'informations nominatives, la loi "Informatique et Libertés" s'applique, et il faut déclarer le fichier à la CNIL

Le développement des contenus et environnement législatif

Préalablement à toute production de contenus sur Internet/Intranet, on se référera à une information exhaustive sur :

- La protection des droits des auteurs.
- La responsabilité des auteurs/éditeurs sur Internet/Intranet.
- La protection des contenus par le dépôt légal : Les ouvrages juridiques de référence consacrés au web abordent aujourd'hui les questions relatives à la propriété intellectuelle, et à la responsabilité des diffuseurs faces aux contenus émis.

On doit appliquer la législation actuelle sur le droit d'auteur pour assurer la protection des œuvres, écrites et multimédia, plutôt que de créer un droit "sui generis". Les lois existantes permettent dès à présent d'assurer la propriété intellectuelle d'un serveur WEB.

L'article 1er de la loi du 20 juin 1992 relative au dépôt légal (JO du 23 juin 1992 p. 8167) mentionne les bases de données mises à la disposition du public par la diffusion d'un support matériel : elle ne s'applique pas à la distribution en ligne de bases de données. La doctrine en a déduit que le dépôt légal ne s'appliquait pas à la télématique. A fortiori, cette loi ne s'appliquerait pas à la mise à disposition sur Internet d'un service Web.

Suivre la fréquentation du site et adapter sa politique de diffusion

L'utilisation croissante du web comme outil ouvert de diffusion de l'information rend indispensable l'évaluation constante de la qualité de l'information que l'on y diffuse.

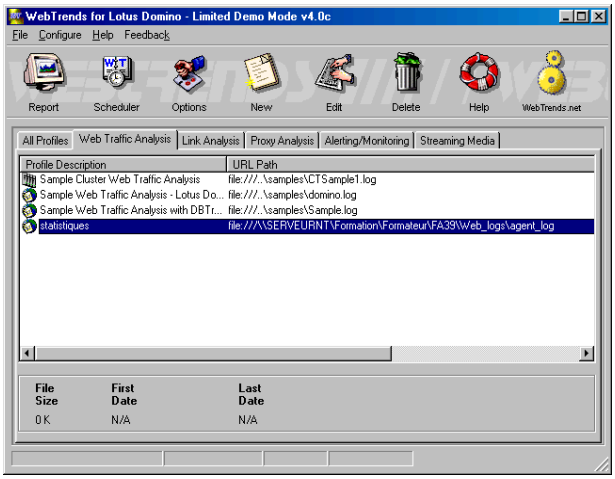
Une semaine pour construire son site, deux pour le lancer, puis attendre que votre boîte à lettres e.mail regorge de compliments d'utilisateurs. On considère qu'un visiteur de votre web sur mille vous enverra un courrier, souvent à des fins commerciales. D'où la nécessité d'un comptage pour connaître le nombre de visiteurs de votre site, les pages consultées, et le temps passé. Notez que le prestataire d'accès qui vous héberge est censé vous donner des statistiques de fréquentations.

Un regard critique extérieur est indispensable et tenir régulièrement des réunions critiques sur sa politique de diffusion est un luxe enviable. Une équipe « neutre » devra donc être constituée, ainsi que le collationnement systématique des remarques sur l'ergonomie ou l'intérêt de votre site que l'on peut vous adresser directement.

Evaluer l'usage du site pour mieux le faire évoluer : outils de collecte et d'analyse des statistiques d'utilisation.

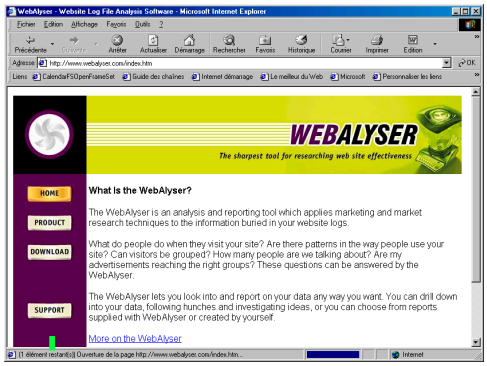
Enfin il est très utile d'analyser finement les fichiers de journalisation des connexions et erreurs (on parle de fichiers de logs) qu'on rencontrées vos lecteurs car elles apportent énormément d'enseignements sur les rubriques ou les termes porteurs et ceux injustement dédaignés ainsi que sur le niveau de technologie de vos lecteurs ou encore leur pratiques de lecture.

Tout une panoplie de logiciels, libres de droit ou payants proposent d'analyser finement les informations contenues dans ces fichiers.



Un logiciel, payant, sort nettement du lot, il s'agit de WebTrends, logiciel d'analyse de logs plébiscité par l'ensemble de la profession.

Ce logiciel peut-être automatisé pour effectuer régulièrement ses statistiques de consultation et ainsi donner une image (heure par heure) de l'évolution des stratégies de lecture de son public.


WebAlyser - Website Log File Analysis Software - Microsoft Internet Explorer
WEBALYSER
The sharpest tool for researching web site effectiveness
HOME
PRODUCT
DOWNLOAD
SUPPORT
What is the WebAlyser?
The WebAlyser is an analysis and reporting tool which applies marketing and market research techniques to the information buried in your website logs.
What do people do when they visit your site? Are there patterns in the way people use your site? Can visitors be grouped? How many people are we talking about? Are my advertisements reaching the right groups? These questions can be answered by the WebAlyser.
The WebAlyser lets you look into and report on your data any way you want. You can drill down into your data, following hunches and investigating ideas, or you can choose from reports supplied with WebAlyser or created by yourself.
More on the WebAlyser

Un autre produit, de qualité équivalente mais nettement moins cher WebAlyser donne également satisfaction à de nombreux responsables de sites web.

Ces outils ont également l'avantage de construire les rapports d'analyse sous forme de pages web aisément consultables et facilement accessibles pour toutes les personnes impliquées dans la surveillance et l'analyse de la fréquentation du site.

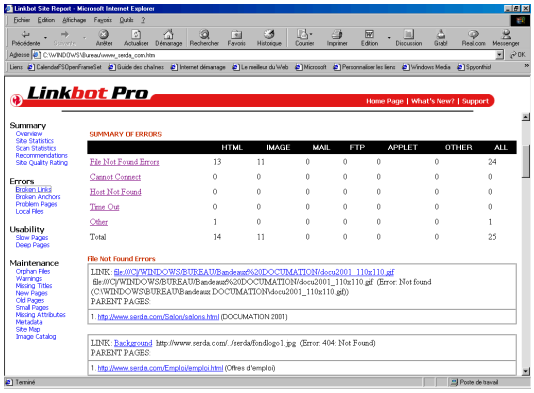
Ces outils sont très précieux car il donnent le recul nécessaire à l'infléchissement d'une politique de communication sur le Web, un serveur n'étant jamais totalement suivi et consulté par le public que l'on attendait initialement.

Cette démarche doit être récurrente et DOIT SURTOUT suivre une méthodologie normalisée, acceptée et comprise par toutes les entités de l'organisation : webmasters, service communication, service informatique, direction, panels de testeurs, etc.

Pour mettre au point cette méthodologie, il importe au préalable de constituer des groupes de tests qui valideront les logiciels d'analyse ainsi que les résultats qu'ils fournissent.

Les indicateurs pertinents : Surveiller pour mieux comprendre

Il s'agit essentiellement de surveiller deux aspects, **ce qui est apprécié** et **ce dont les lecteurs se détournent**, d'en comprendre les raisons et de faire des choix correctifs.

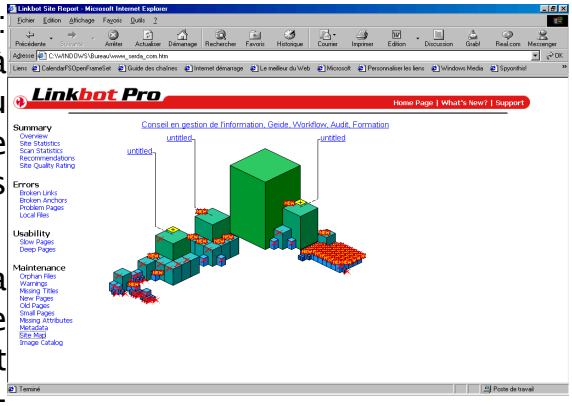

Linkbot Pro
Home Page | What's New? | Support
Summary
Errors
Usability
Maintenance
SUMMARY OF ERRORS
HTML IMAGE MAIL FTP APPLET OTHER ALL
File Not Found Errors 13 11 0 0 0 0 24
Cannot Connect 0 0 0 0 0 0 0
Host Not Found 0 0 0 0 0 0 0
Time Out 0 0 0 0 0 0 0
Other 1 0 0 0 0 0 1
Total 14 11 0 0 0 0 25
File Not Found Errors

Pour cela un certain nombre d'indicateurs factuels sont faciles à déterminer, ils doivent cependant être complétés par une réflexion collective et récurrente.

Ces séances de travail devront être animées en général par une tierce-partie non impliquée dans l'activité de maintenance du site web, afin de garantir une certaine impartialité dans les analyses et les choix.

Les indicateurs factuels sont au nombre de cinq :

1. Variation de la fréquentation de la page d'accueil
2. Les 10 pages les plus lues
3. Les 10 pages les moins consultées
4. Les 10 erreurs les plus fréquentes : page non existante, page inaccessible ou interdite, etc.
5. Les liens rompus dans le site



1. Fréquentation de la page d'accueil : cet indicateur n'est pertinent à observer que sur une période d'au moins six mois, pour tenir compte des délais de référencement des outils de recherche
2. Les 10 pages les plus consultées : la variation du « top ten » peut-être beaucoup plus rapide, il faut l'analyser mensuellement et peut-être même hebdomadairement
3. Idem pour les pages les moins consultées

1. Les 10 erreurs les plus fréquemment rencontrées sur le site : cet indicateur doit être surveillé quotidiennement
2. Les liens rompus : un désherbage du site doit être réalisé **au moins** une fois par mois.

Rôles et mission du webmaster et des services producteurs

Après analyse des différents indicateurs de la fréquentation du site ou de son bon/mauvais fonctionnement, le webmaster doit reprendre :

- les circuits de navigations pour les simplifier et les rendre plus accessibles
- corriger les pages comportant des liens rompus
- proposer des modifications conceptuelles plus importantes au niveau de la logique de parcours du site.

Pour ce faire, les interactions avec les services communication et les centres de ressource informatiques doivent également être constantes et intenses :

- Le service informatique assure une surveillance permanente de bas niveau sur le bon fonctionnement de l'infrastructure réseau et des serveurs d'hébergement.
- Le service communication s'assure régulièrement de la bonne qualité des contenus et SURTOUT de leur validité juridique au regard des responsabilités légales de l'organisme diffuseur.

Organiser des circuits de valorisation interne des informations

Valoriser l'information, qu'est-ce que c'est exactement ?

- Améliorer la précision, l'exhaustivité et la mise à jour des contenus
- Mieux cibler les destinataires de l'information par un travail sur la pertinence mais aussi sur la diversité des attentes

Pour ce faire il est très important de constituer des équipes organisées de manière à contrôler régulièrement la qualité de l'information diffusée par un travail de réflexion sur les contenus MAIS AUSSI de réfléchir aux modes de transmission et d'acquisition de ces informations par leurs lecteurs.

Ce contrôle doit se faire régulièrement et dans un cadre formalisé, hiérarchisé et redondant.

Ainsi si la structure de l'équipe éditoriale comprend 3 niveaux , il est obligatoire que chaque niveau soit en mesure ET ait l'obligation de contrôler sa production avant de lui faire suivre les étapes suivantes de son cycle de production.

Un circuit de contrôle **externe** aux équipes de production doit également être mis en place, par exemple sous la forme conjointe d'un forum de discussion privé où tous les utilisateurs sur l'Intranet pourront faire part de leurs réactions ainsi que d'outils type formulaires, facilement accessibles, permettant la remontée d'information des erreurs rencontrées par les lecteurs venus d'Internet.

De l'organisation de l'information à la gestion des savoirs

Dans le cas de « grands » sites web, où sont impliquées un grand nombre d'acteurs de production et de rédaction, la mise en relation par l'échange de liens hypertextes entres les grandes entités du site s'avère également très judicieux.

Les outils de Workflow et de Groupware ainsi que les méthodologies de travail qui leur sont associées existent désormais pour accélérer et automatiser ces interactions. Leur inconvénient est évidemment la prise en charge par l'organisation interne de procédures plus contraignantes et l'apprentissage de nouveaux environnements de travail.

Ils impliquent d'orienter la culture de l'organisation vers des notions liées à la gestion des compétences et des savoirs, ces processus sont longs et complexes à mettre en œuvre, et la création ou la refonte d'un site web sont souvent l'occasion d'initier ce type de démarche.

Le travail collaboratif

Des systèmes de suivi de versions et de cycle de production (workflow) permettent une traçabilité et une validation des informations pour garantir la qualité de celle-ci. Il est important de souligner l'importance du facteur qualité du document dans la base de connaissances quand il s'agit de connaissances explicites.

Ces notions de qualité de l'information émergent actuellement et font d'ailleurs l'objet de procédures de normalisation, tant d'un point de vue technique (cf la Web Accessibility Initiative du web consortium) que d'un point de vue méthodologique (cf norme AFNOR).

Ils impliquent un nombre croissant de compétences et de ressources humaines au sein des organisations et nécessitent pour cela la présence d'environnement techniques adaptés à ces nouveaux usages.

Outils méthodologiques pour l'animation et la promotion des services proposés et complémentarité des moyens de communication et de promotion.

Le facteur principal de promotion d'un site est son contenu !

Le référencement est nécessaire mais :

- Inversement proportionnel à la notoriété du site
- Pas suffisant

Les sites actuels ne sont pas conçus en tenant compte des critères de pertinence des moteurs, ce qui oblige à créer des rustines

Méthodologie d'optimisation du site en fonction des moteurs de recherche :

Critères « in the page » :

- Balises TITLE doivent être explicites et pertinentes
- Le texte doit être réellement visible
- Les méta données restent importantes
- options ALT pour les informations sur les images sont utilisées
-

Il faut également veiller à éliminer les obstacles techniques pour les robots d'exploration

- flash, cgi, urls exotiques, frames, pages graphiques, effets javascript

Critères off the page

Indice de popularité, indice de clic, présence dans un annuaire sont des atouts majeurs dans le bon référencement et parfois le bon positionnement de votre site.

Une part importante de la promotion de site, non automatisable doit être consacréeé à l'affiliation et à l'échange de liens.

Critère « off the page » mais « in the site »

Nom de domaine et URLs doivent être simples à retenir ou à taper

Optimisation du site en fonction des annuaires

Contenu intéressant et original, information mise à jour, pas de liens rompus, pas de zone en travaux

Un site ne peut pas être référencé tant qu'il n'est pas terminé

Descriptif détaillé des outils pour suivre le parcours de l'usager

Source : Olivier Andrieu, Abondance, www.abondance.com

Logiciels d'analyse de logs

Ces outils vous permettent d'obtenir une analyse très fine de la fréquentation de votre site Web, par analyse de ses fichiers log (mémoire des connexions) : parmi les fonctionnalités proposées le plus souvent : principales pages de votre site par lesquelles les gens arrivent depuis l'extérieur ("entry pages" : arrivée depuis un autre site Web proposant un lien vers votre site), principales pages de sortie (dernière page vue lors d'une visite), principales pages ayant été "page unique" lors d'une visite, principales "navigation-types" dans le site (enchaînement de pages différentes lors d'une navigation), taux d'erreurs 404 sur le site (fichiers non trouvés), principales pages cousines ("referring sites"), durée d'une visite, nombre de pages vues lors d'une visite, moteurs de recherche sur lequel les internautes ont trouvé votre page, mots clés saisis par l'internaute sur le moteur de recherche pour trouver votre page, etc.

WebTrends
Hit List
FlashStats
Net Traker
Analog

Sources d'informations
Meta News : mesure d'audience. Excellent site de départ sur le sujet.

L'annuaire du site **Planète Commerce**, qui contient bon nombre de liens intéressants.

Terminologie de la mesure d'audience. Indispensable pour savoir de quoi on parle.

Audit

Lorsqu'un site Web est lancé (ou même avant son lancement), il est souvent intéressant de le "donner en pature" à des yeux étrangers, afin d'avoir un avis le plus objectif possible sur son efficacité. L'audit peut alors être automatique (réalisé par des logiciels) ou humain.

Audit humain

Ces sociétés sont spécialisées ou ont développé une activité d'audit de site. Les prestations sont bien entendu payantes.

AuditWeb
Qualiweb
NetAudience
Axance
Eurobytes
Acsis33 (interface de type "pense-bête")

Audit technique

Ces sites vous proposent, la plupart du temps gratuitement, un audit technique d'une ou de plusieurs de vos pages Web : compatibilité avec les divers navigateurs du marché, présence de balises Meta, temps de chargement estimé des pages, présence d'erreurs 404 (liens morts), design HTML, etc.

WebSiteGarage
WebMasterPlan
Docteur Sam
SiteOwner
Site Inspector
Validator par le W3C (vérification de code HTML)

Vérification des liens

Rien de plus désagréable qu'un site proposant des "liens cassés" conduisant à la fameuse erreur 404. Ces liens invalides, qu'ils soient internes au site ou externes, peuvent être vérifiés grâce à des sites Web et des logiciels.

Sites Web

WebSiteGarage.
Fritz-Service.
SiteOwner.
Site Inspector.
HTML Service.
Link Alarm
Link Walker
Dead Link Remover. Lorsqu'un lien est mort sur votre site (page supprimée ou déplacée), il est préférable de l'indiquer aux moteurs de recherche afin qu'ils enlèvent l'adresse de leur index. Cela évitera aux internautes de tomber sur une page de type "Erreur 404". Le logiciel Dead Link Remover signale la page disparue aux moteurs à votre place.

Logiciels

Cyberspider

Link Sleuth
Net Probe
Infolink
CheckWeb

Méthodologie pour assurer le référencement de son site sur Internet

Source : Olivier Andrieu, Abondance (http://www.abondance.com)

Voici une méthodologie en 14 points, à prendre en considération de façon chronologique, afin de procéder au mieux au référencement de votre site web. A vous de la suivre pas à pas ou de l'affiner au gré de vos expériences...

1. Tout d'abord, avant de mettre en place une stratégie de référencement, il faut bien comprendre comment fonctionnent les outils de recherche, ainsi que les différences fondamentales entre les différents outils disponibles, notamment les annuaires et les moteurs de recherche. Les FAQs (http://www.abondance.com/docs/faq.html) d'Olivier Andrieu sur la recherche d'information et le référencement sont excellentes.
2. Puisque vous connaissez maintenant le fonctionnement général de ces outils, consultez sur le même site (http://www.abondance.com/outils/) les fiches descriptives des principaux annuaires et moteurs de recherche francophones et anglophones pour tout savoir sur leurs fonctionnalités. C'est sur ces outils-là qu'il vous faudra effectuer un référencement manuel le plus soigné possible.
3. Une fois les bases acquises, il vous faut optimiser les pages web de votre site, en fonction des critères de pertinence des moteurs, et surtout faire en sorte qu'aucun facteur bloquant n'entrave le futur référencement de votre site. Lire l'article qui traite spécifiquement de ce point sur le site : http://www.abondance.com/docs/contraintes.html
4. Soignez tout particulièrement les titres de vos pages (balise <TITLE>) ainsi que leur texte visible. Mettez en place des balises Meta soignées et optimisées. Un générateur de mots clés est à votre disposition pour identifier tous les termes importants dans le cadre de votre activité.
5. Une fois vos pages optimisées, testez-les sur un système d'audit de code HTML qui vous permettra d'affiner au mieux ce travail en vous donnant de nombreuses indications sur la façon de définir au mieux toutes les zones de vos pages en fonction des critères de pertinence des moteurs de recherche.
6. Vous avez optimisé votre site web, et notamment sa page d'accueil ? Votre site est accessible en ligne ? Parfait. Vous pouvez alors utiliser l'interface de vérification et de soumission manuelle pour référencer votre site sur les outils de recherche majeurs. Concernant ces annuaires et moteurs de recherche, privilégiez toujours un traitement manuel, bien plus efficace que tous les logiciels du monde.

7. Une fois votre site référencé manuellement sur les annuaires et moteurs majeurs, effectuez un référencement automatique sur les outils de recherche "secondaires".
8. Si certains portails majeurs (Free, Libertysurf...) vous semblent importants par rapport à votre cible, vérifiez qui leur fournit leur annuaire ou leur moteur et soumettez-leur votre site.
9. Identifiez les annuaires et moteurs spécifiques de votre activité (commerce électronique, nautisme, santé, agro-alimentaire...) et soumettez-leur également votre site. Pour retrouver ces outils de recherche thématiques, utilisez des sites qui les recensent. Si votre site présente un caractère régional important, soumettez-le également aux outils de recherche régionaux français.
10. Soumettre un site n'est pas, hélas, synonyme d'inscription dans les bases de données des outils de recherche. Toutes les 3 à 4 semaines, il vous faut - sur les annuaires et moteurs majeurs uniquement - vérifier la présence de votre site grâce à l'interface manuelle. Si votre site a du mal à être présent, notamment sur les outils de recherche francophones, lisez les articles parus sur chacun d'eux dans la zone abonnés du site de Abondance (qui, comme son nom l'indique, est réservée aux internautes ayant payant pour y accéder, mais vous pouvez bien entendu, vous abonner, ça n'est pas cher :-)).
11. Lors de vos phases d'optimisation et de référencement, suivez toujours la charte de qualité et de déontologie édictée par l'IPEA et validée par les annuaires et moteurs francophones majeurs.
12. Les moteurs de recherche sont également de plus en plus sensibles à l'indice de popularité des sites (le nombre de liens depuis le Web vers vos pages). Calculez le vôtre et augmentez-le en faisant une large campagne d'échange de liens avec des sites "cousins" (complémentaires mais non concurrents).
13. Une fois que votre site est inscrit partout (bravo !), faites, tous les trimestres ou tous les semestres, une "révision" du référencement : vérifiez que votre site est présent partout et, dans le cas contraire, refaites une phase de soumission grâce à l'interface manuelle.
14. Votre site est maintenant bien référencé. Tenez-vous au courant de l'actualité des outils de recherche, lisez leurs communiqués de presse, et tout se passera bien. Ah oui, on oubliait, pour vraiment tout savoir du référencement, lisez un bon ouvrage sur le sujet ! :-)

Et si vous ne désirez pas effectuer ce travail tout seul, vous pouvez éventuellement le sous-traiter.

Mais surtout , rappelez-vous bien que le meilleur facteur de création de trafic reste le contenu de votre site web. Un bon référencement peut certes drainer des milliers de visiteurs sur vos pages, mais le meilleur moyen de les faire rester et, mieux, revenir, est de répondre à leurs attentes. Même un bon référencement ne peux rien contre un site creux... Et fidéliser un internaute déjà venu est plus rentable que de tenter d'en capter un nouveau...

Enfin, dans cette méthodologie, nous n'avons parlé que de référencement, de présence de vos pages dans les index des annuaires et des moteurs. Il vous est

également possible de passer à la vitesse supérieure en procédant à un positionnement de votre site sur certains mots clés ou expressions.

Rappel,
Les étapes

Point par point, les étapes préparatoires indispensables à la conception d'un site, depuis l'idée d'en créer un jusqu'à l'édition sur la toile.

L'avantage avec les sites internet c'est que tout le monde peut en faire, l'inconvénient c'est que tout le monde en fait. Qu'est ce qui va vous permettre de vous distinguer de cette masse de webmaster ? Une bonne préparation ! Le web ne laisse pas beaucoup de place à l'improvisation.

Voici les étapes indispensables à la création d'un site web :

1ère partie : la conception

1. Pourquoi créer un site internet ?
Si vous arrivez à cerner vos **besoins** (ou ceux de votre entreprise) en matière de communication internationale, de prestation de service accélérée, d'augmentation de chiffre d'affaire, ou tout autre besoin impliquant votre mise en ligne, vous êtes obligé de continuer à vous poser des questions…

2. Quel type de site internet créer ? Vous avez le choix si c'est de votre site qu'il agit, autrement, et le plus souvent, c'est le contenu qui imposera le type de site :

- une **page perso** pour vos photos de vacances et les dessins de vos enfants,
- un **site à thème** consacré à la reproduction des méduses en mer du Nord ou à tout autre sujet passionnant,
- un **site de démonstration expérimental** présentant vos compétences et vos réalisations dans un certain domaine amateur ou professionnel (on s'approche du cas qui nous concerne),
- un **site vitrine** présentant votre entreprise, ses activités, son équipe, ses clients…

- un **site d'introduction** de votre entreprise ou de votre activité. La différence avec le site vitrine tient dans le fait qu'on ne se contente pas de regarder : vous offrez la possibilité d'entrer, notamment en contact, afin de commander, d'établir une relation professionnel, de fournir des renseignements ou des propositions personnalisées.
- un **site commerçant** qui compte en plus de l'échange la possibilité d'aller jusqu'au bout de l'acte d'achat. Ce site comporte un système de panier, de paiement sécurisé, d'accès aux produits par une recherche indexée, etc.
- un **site portail** qui regrouperait une collection de liens autour d'un ou plusieurs thèmes, un ensemble de services divers et variés, un moteur de recherche… Voilà, quoi !

3. Déterminer le principe de fonctionnement. Directement liée à l'étape précédente, cette troisième étape va vous permettre de concevoir et de comprendre votre propre site selon un schéma mental et un mode de navigation choisi. On parle d'un **scénario** élaboré à partir de l'idée que vous avez. Vous préférerez certainement concevoir un scénario qui ne désorientera pas vos visiteurs par rapport aux habitudes qu'ils ont acquises sur internet mais un soupçon d'originalité sera nécessaire à votre distinction, surtout par rapport à la concurrence.

4. Collectez le contenu. Vous devez connaître très précisément et rassembler tout ce qui apparaîtra sur votre site, tous les textes, toutes les images, tous les services, propositions, produits. Cela impliquera certainement des aller-retour entre les différents services de votre entreprise.

5. Organiser l'architecture. De la page index.html jusqu'au fin fond du site, nommez toutes les pages, indiquez tous les liens. Cela implique bien sûr que vous sachiez quel sera le **contenu** du site. Cette étape, comme toutes celles qui précèdent, peuvent être (devraient-être) exécutées sans le recours de l'ordinateur, sur du papier, cela pour faciliter la visualisation et le travail des différentes rubriques. Si vous avez achevé cette étape, votre bureau devrait ressembler à votre futur site internet : des tas de pages regroupées dans différents dossiers empilés un peu partout.

Bien sûr, tout au long de ces étapes, ne négligez pas de surfer voir la concurrence, le marché, les innovations qui rendraient vos services ou produits obsolètes. Donc surfez !

6. Concevoir l'interface graphique. Il s'agit d'une étape importante puisque vous allez choisir les couleurs, les polices, les formes qui vont entrer sur votre site et les contrôler c'est contrôler l'internaute.
Le design n'est pas une fin en soi, c'est un outil qui va vous permettre de présenter l'information, l'offre, de manière compréhensible. Un internaute moyen reste 3 à 5 minute sur un même site : vos offres, vos points forts doivent être facilement accessibles. Vous devez donc particulièrement soigner l'**ergonomie** de l'interface graphique homme/machine, rendre le parcours principal évident grâce à la manipulation des couleurs et des formes.
Nous aborderons quelques notions de psychologie cognitive, d'identification visuelle, d'**utilisabilité**. Plusieurs choses vont conditionner l'interface : le contenu, l'arborescence, la charte graphique de votre société (si elle existe, munissez-vous en), le message que vous voulez passer, le rôle que vous désirez tenir sur la toile.

2ème partie : la réalisation

7. Travailler avec les images. Tous les secrets de la numérisation, du traitement de l'image, du détourage, des propriétés, de l'optimisation, des formats graphiques. Une fois encore, pensez à rassembler toutes les sources d'images et photos qui entrerons sur votre site. Nécessite un éditeur graphique quelconque (Photoshop par exemple).

8. Réaliser l'interface. Passez à l'action, réalisez les boutons, pictos et autres éléments graphiques de l'interface. Peut-être que vous voudrez aussi apprendre à créer un gif animé (l'abus de gif animés est dangereux pour le poids de la page) ou une animation Flash (idem).

9. Monter le site. À l'aide d'un éditeur HTML de votre choix, vous pouvez maintenant créer votre site proprement dit. C'est une étape des plus rapide si les autres ont été respectées. Vous avez la structure, le contenu, les principes de navigation et une belle interface bien ergonomique. Vous aurez même apprit dans les autres cours tout un tas de trucs (CSS, Javascript, Java, frames, calques, sons, etc.) qu'il vaudrait mieux ne pas trop utiliser (dans un premier temps) !

10. Publier. Choisir un nom de domaine sera le dernier brainstorming consacré au site. Après : télécharger, référencer (ça c'est une autre histoire), entretenir, mettre à jour, faire évoluer, tout démolire pour tout reconstruire… et recommencer à l'étape 1 !

Bon, si vous n'avez pas renoncer à créer votre site, vous savez ce qui vous attend dans les prochaines semaines. Ne brûlez pas les étapes : chacune d'entre elles s'appuie sur la précédente (comme avec les Lego™) et est indispensable en soi pour l'acquisition des principes et des règles qui régissent la toile.

Les erreurs

La plupart des erreurs sont commise par des webmasters, débutants ou non, qui négligent de prendre en considération le degré d'influence de l'internaute sur la visite de leur site. La personnalisation des navigateurs permet la modification d'une présentation, voire sa destruction totale. De plus, les différents procédés permettant de déterminer la configuration de l'utilisateur ne sont pas toujours appréciés… lorsqu'ils fonctionnent. Ainsi, principalement pour des raisons de vitesse de chargement des informations, certains internautes désactivent les fonctions telles que : l'affichage des images, l'exécution des javascripts et des applets Java, l'importation des feuilles de style en cascade, etc. Cette population tend à représenter près d'1/3 des internautes ! Une proportion qu'on ne peut pas se permettre de laisser à la porte de notre site pour des raisons d'esthétique. Comme partout, sur internet, le temps c'est de l'argent et seul 20% des connectés naviguent à haut-débit.

Voici donc une liste non-exhaustive d'erreurs à éviter ainsi qu'éventuellement l'effet qu'elles produisent sur l'internaute :

- Des pages de plus de 50Ko (images comprises) : la majorité des surfeurs zappent dans les 10 secondes s'ils n'ont pas l'information souhaitée.
- Une conception du site mal adaptée à votre cible : on ne s'adresse pas à des chefs d'entreprise comme à des 15-18 ans.
- Une ambiguïté quant au but du site : que voulez-vous ? vendre ou faire visiter ?
- Une information importante ou un bon de commande placé en fin d'arborescence : au fond d'une impasse, au-feu-à-gauche-puis-la-troisième-à-droite- au stop-faites-500m-ben-c'est-pas-là ou pire sur une page sans liens !
- L'absence de témoignages : personne ne vous fait donc confiance ?
- L'absence d'adresse de contact : si vous ne voulez pas être déranger…
- Une page d'accueil qui ressemble au portail de Yahoo : on ne sait pas où cliquer alors on fait demi-tour.
- L'absence d'indication ou de suggestion de navigation, de distinction entre les différentes zones du site (information, proposition, achat…) : comme si vous disiez "débrouillez-vous !"
- L'absence d'homogénéité entre les pages.
- Sur un site important : l'absence d'un plan du site et d'un moteur de recherche local.
- Des conditions d'entrée sur votre site digne de l'apartheid : "interdit aux petits navigateurs", "Microsoft only", "Plug-in Flash 14 exigé", "optimisé pour mon écran 21' à moi"…
- La météo, la bourse, l'horoscope, etc. alors que cela ne concerne pas vos visiteurs.
- Un manque de repérage évident : "Ou suis-je ?"
- Des pages erronées (404, même personnalisée), des liens inactifs, des images manquantes, des impasses : cela reviendrait à dire "je n'ai pas le temps ou l'envie de tenir mon site à jour."
- Une présentation bâclée, des images mal numérisées ou mal détourées : vous voulez vraiment faire mauvaise impression ?
- Les pubs alors que vous n'êtes ni payé, ni partenaire.

A cette liste s'ajoute des petits trucs qui, sans être des erreurs au sens propre du terme, sont tout de mêmes des éléments qui ne manqueraient pas de donner à votre site un petit air de… comment dirai-je… déjà vu ? le mot est faible… ringard ? oui c'est ça : votre site est ringard si vous avez :

- Des pop-up, ces fenêtres qui s'ouvrent toutes seules ou pire, quand on vient d'en fermer une !
- Un beau @ dans le logo, dans votre nom, sur chaque page, partout !
- La police MS comics sans, la police "cool" la plus utilisée du monde !
- Un compteur qui semble dire "vous n'êtes qu'un numéro".
- Un globe en rotation ou tout autre animation inutile télécharger depuis un site de "graphisme pour votre site internet" mais surtout le globe en rotation.
- Les "smileys" ;-)
- Un forum vide, un livre d'or vide…vide…vide…
- Une animation Flash de 500Ko en guise de bienvenue sans la possibilité de la skipper.
- Les logos de marques qui invitent à télécharger ou utiliser navigateur, plug-ins et autres lecteurs, (pour lesquels, de toute façon, vous ne touchez pas un radis) d'autant plus que la majorité des surfeurs ignorent avec quoi il surfent.

La barre de navigation

On a généralement constaté divers modes de navigation sur internet. Bien sûr, vous trouverez toujours des exceptions mais on peut grosso et modo distinguer 2 tendances qui se partage l'ensemble des sites dits d'information, de commerce ou de présentation. La navigation orientée et la navigation structurée.

Navigation orientée

Le principe du resserrement progressif Ca consiste à avoir dès la page d'accueil un choix limité de liens vers les principales zones du site. L'internaute arrivant sur le site ne sera interéssé que par une seule de ces rubriques du fait de ses centres d'intérêts, de l'objet de sa recherche, plus généralement du fait de son appartenance à une catégorie socio-professionelle particulière, ou tout simplement du fait que c'est un homme ou une femme*. On peut concevoir ainsi un site qui, par succession de choix limités à 2 ou 3 possibilités, oriente peu à peu la recherche, le parcours de l'internaute droit vers l'objet de sa visite.

Quelques règles Ce mode de navigation implique le respect de quelques règles :
La possibilité à tout moment (sur toutes les pages) 1) de revenir à l'accueil, 2) d'obtenir vos coordonnées (adresse, n° téléphone, plan) ou celles de votre société voire d'envoyer un message (formulaire ou e-mail), 3) de passer commande si cela est prévu, 4) de consulter le plan du site (s'il est imposant), 5) de faire une recherche sur le site avec un mini-moteur (s'il est encore plus imposant). L'ensemble de ces fonctions peuvent de préférence de situer en haut de la page, dans l'en-tête, ce qui permet de donner à l'internaute la sensation de "retour" au cas où il n'aurait pas trouvé ce qu'il cherchait dans la rubrique choisie au départ. Ici la barre de navigation est un peu comme une bouée de sauvetage en cas de noyade dans les pages profondes du site.
Il est préférable de situer les liens vers la ou les page(s) suivantes en bas de la page, puisque c'est par là qu'on termine la lecture, comme dans un livre (vous savez, ce truc en carton plein de feuilles de papiers collées ensemble par un coté) et c'est par là que l'on passe donc logiquement, naturellement et instinctivement vers la page suivante. Ainsi l'internaute aura la fabuleuse sensation d'avancer, de glisser de page en page, de surfer quoi !
Il est possible, lorsqu'il s'agit d'un site comprenant des articles (un peu comme celui-ci) d'incorporer des liens dans le texte comme ça (je suis sur que vous avez lu voire cliqué "comme ça" avant même d'avoir finit de lire le paragraphe). Ce qui permet à l'internaute d'étendre latéralement son attention et sa recherche sur des articles parallèles traitant du même thème.

Plus Le plus c'est le "breadcrumbtrail" : le > petit > chemin > indiquant > les > pages > traversées que vous aurez pris soin de placer en haut ou en bas des pages successives. C'est pas beau (quoi qu'avec un petit effort) mais c'est pratique : ça permet de revenir en arrière avec précision sur une page sous-rubrique ou mini-sommaire, ou tout simplement de savoir, de vérifier dans quelles partie du site le visiteur se trouve.

Les avantages Il y a plusieurs bons-points pour cette forme de navigation : 1) rapidité d'obtention de l'information ou du produit recherché (pour peu que les pages "mini-sommaires" qui ce succèdent soient légères), 2) satisfaction de l'internaute-client due non seulement au fait qu'il a trouvé ce qu'il cherchait mais aussi à l'impression qu'il aura eu de ne pas avoir tourné en rond, d'avoir avancé pas à pas à travers le site sans flâner dans des rubriques qui ne le concernaient pas, 3) retour sur le site de l'internaute heureux et des personnes à qui il aura communiqué le bon plan !

Navigation structurée

Le principe du toujours tout disponible sous la souris En fait c'est la forme de navigation la plus souvent représentée plus ou moins heureusement. Ca consiste en une barre de navigation, le plus souvent en haut, ou d'un menu (déroulant ou pas), le plus souvent à gauche, sur chaque page qui permet à l'internaute d'avoir l'ensemble des rubriques, des sous-rubriques, voire des pages ! disponible à tout moment en un seul click.

Quelques règles Pour un bon fonctionnement de cette méthode il faut absolument respecter ces règles : chaque onglet et sous-onglet de la barre ou chaque entrée du menu ou du sous-menu doit être clairement explicite. Ce n'est pas facile car en générale la place est réduite et le contenu de la page qui se cache derrière chaque lien doit être résumé en un seul mot ! Ce qui donne souvent lieu à des catastrophes esthétiques comme celle de internet.com ! Sachez aussi que toutes les combines de menus déroulants, même si c'est beau, ne fonctionnent pas sur tous les navigateurs (vous vous en moquez, je sais, mais c'est paaaas bien !) Une solution alternative est la sous-barre de navigation comme celle qui peut apparaître sur le site de Stone, avec l'inconvénient d'être moins efficace est moins explicite qu'un page mini-sommaire intermédiaire comme dans le cas de la navigation orientée.

Les avantages C'est qu'on peut avoir accès en un clic à l'intégralité du site en un ou deux clicks, avec ce que cela comporte c'est-à-dire la possibilité de flâner, faisant naître chez l'internaute avide de sensations la délicieuse impression d'avoir tout visité. La navigation structurée permet aux visiteurs de sauter d'une zone du site à une autre sans passer par la page d'accueil. On en conclura que cette forme de navigation est particulièrement adaptée aux sites de présentation, d'exposition (galerie, book…), de démonstration (genre site perso) mais parfaitement adaptable à tous les autres sites.

Plus Bien sûr, le bread crumbt rail (vous savez, le > petit > chemin > indiquant > les > pages > traversées) peut aussi trouver sa place sur ce type de site. Je sais c'est pas beau mais…

Bon, si c'est clair pour tout le monde je vais m'arrêter là. Vous avez certainement d'autres idées de navigation, elles seront bonnes si elles respectent les exigences des internautes que sont la rapidité, la clareté, l'efficacité.

Les différents critères de recherche par tri sélectif sur un site commerçant ou d'information peuvent être :

- *la chronologie, l'événementiel, la "nouveauté",*
- *la typologie, la thématique, les familles de produits,*
- *les caractéristiques différentielles qui peuvent être :*
    - *la zone géographique,*
    - *la provenance, l'auteur, la source…*
- *les caractéristiques de l'internaute lui-même qui peuvent être liées*
    - *à son genre (homme/femme, particulier/entreprise…)*
    - *à sa problématique (achat, recherche, téléchargement…)*

La page d’accueil

Identification de l'entreprise, valorisation des prestations… la page d'accueil doit faire plus qu'en mettre plein les yeux.

Bien souvent la page d'accueil concentre tous les efforts graphiques du webmaster afin d'impressionner l'éventuel visiteur par une débauche d'effets spéciaux made in Flash ou par le déballage abusif de la totalité des prestations/services/produits disponibles sur le site. En fait la page d'accueil à un rôle vraiment plus important que cela.

Le Graphisme de la page principale (et des autres pages aussi dans un deuxième temps) à pour principales vocations les 4 points suivants : 1) établir l'identification de l'entreprise, 2) valoriser le contenu, 3) ouvrir vers le reste du site par un mode de navigation clair et compréhensible, 4) tout cela dans une esthétique évoquant le professionnalisme et inspirant la confiance.

Identification Lorsqu'un visiteur arrive (le plus souvent par hasard) sur votre page d'accueil, il ne doit y avoir aucun doute dans son esprit sur l'identité de votre société. De plus, si votre site comporte plusieurs zones bien distinguées il est possible qu'elles soient graphiquement différencier au niveau de la couleur. Ainsi, le choix des couleurs, des polices, de la présentation permettra une différenciation immédiate par rapports aux concurrents.

Valorisation La page d'accueil est la zone la plus vendeuse d'un site internet. La plus grande place de cette page doit être réservée au contenu. Pourquoi ne pas présenter l'activité de l'entreprise, l'intérêt de vous contacter plutôt qu'une autre, ce que vous proposez et faites de plus que les autres dans l'objectif de créer immédiatement un contact commercial (par e-mail, téléphone, consultation d'appel d'offre…). L'ensemble de ces actions doivent pouvoir être possible dès la page d'accueil. Ainsi, votre page d'accueil dit qui vous êtes, que vos prestations correspondent aux besoins de votre visiteur, que vous fournissez un service de qualité et que vous tenez vos promesses – témoignage(s) à l'appui.
Le contenu, si c'est du texte, sera mis en valeur si la lecture et l'impression sont favorisés par un bon contraste de couleur (ne pas "gifer" le texte important inutilement) voir les couleurs. Vous connaissez certainement beaucoup de façon d'accentuer le texte.
Si c'est des images, des règles d'optimisation sont à respecter pour accélérer l'affichage de la page. La première des règle est de ne pas redimensionner les images dans le code ou l'éditeur html. Nous verrons plus tard le traitement des images.

Navigation Dès la page d'accueil, le mode de navigation dois apparaître clairement et être répété et respecté sur chaque page de façon cohérente. Aucun effort ne doit être fournit par l'internaute pour "deviner" où cliquer ou ce qu'il va s'afficher lorsqu'il cliquera. Dans le cas de la réalisation d'un site institutionnel et plutôt strict (entreprise, commerce) les pictos-devinettes et icônes-mystères sont à exclure du mode de navigation principal mais peuvent être utilisés pour des fonctions secondaires tel que "télécharger", "ajouter au panier", "imprimer", etc.
L'ensemble des images hors contenu risquant d'alourdir la page inutilement, le sur poids ne devrait se justifier que par des images de qualité composant elles-mêmes le contenu (illustration du propos, complément d'information, graphiques mais aussi photos utiles, descriptives, cognitives quoi !)

Professionnalisme Une page d'accueil mal utilisée détériore le sérieux et la crédibilité de l'ensemble du site. Des images mal optimisées et longues à charger, des textes illisibles et mal aérés, une animation interminable, une construction anarchique ou trop originale qui déstabiliserait l'internaute, une navigation énigmatique… si vous voulez faire fuir le client…

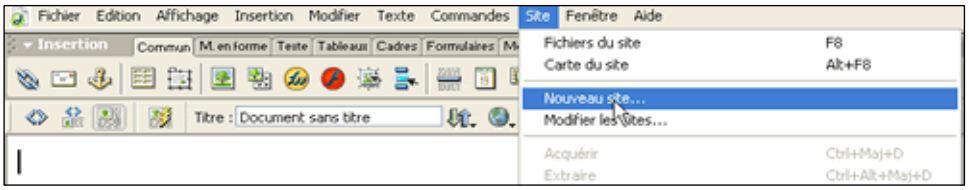
Pour conclure, retenez que la page d'accueil est un peu comme l'affiche annonçant un événement ou vantant un produit : tout ne peu pas y apparaître mais l'essentiel doit y être dans une harmonie et un bon sens qui favorisera l'acte de l'internaute : entrée sur le site, achat, commande…

Prise en main

Créer un nouveau site----------

1) Nous allons créer ensemble un site de A à Z avec Dreamweaver.

2) Une fois le programme lancé, faites **Site > Nouveau Site...**


Fichier Edition Affichage Insertion Modifier Texte Commandes Site Fenêtre Aide
Insertion
Commun Mise en forme Texte Tableaux Cadres Formulaires
Titre : Document sans titre
Fichiers du site F8
Carte du site Alt+F8
Nouveau site...
Modifier les sites...
Acquérir Ctrl+Maj+D
Extraire Ctrl+Alt+Maj+D

3) Choisissez un nom pour votre site, nous l'appellerons dans ce cours **premiersite.** Puis cliquez sur suivant.

4) A la question si *vous voulez utilisez une technologie de serveur*, répondez **non** car il ne sera pas nécessaire pour ce cours. (vous devrez par exemple l'utiliser pour des site en PHP, ASP ou ColdFusion). Puis **suivant.**

5) A la question *Comment voulez vous travaillez sur vos fichiers pendant le développement ?* , choisissez **Modifier les copies locales sur ma machine, etc ....**

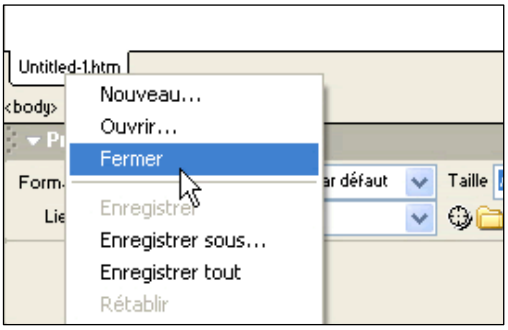
A la question *Ou voulez vous stocker les fichiers sur votre ordinateur ?* Choisissez l'emplacement de votre nouveau site sur votre disque dur ou laissez le répertoire choisi par défaut par Dreamweaver. Puis **suivant.**

6) A la question *Comment vous connectez vous à votre serveur distant ?*, choisissez **Aucun.** Puis **suivant.**

7) Dreamweaver récapitule vos choix. Cliquez sur Terminer. Le dossier **premiersite** sur le disque dur va se créer automatiquement si vous ne l'aviez pas fait auparavant, vous y retrouverez plus tard tous vos fichier html, php, etc... afin de pouvoir les transférer via un client FTP ou via l'FTP de Dreamweaver (étape 6).

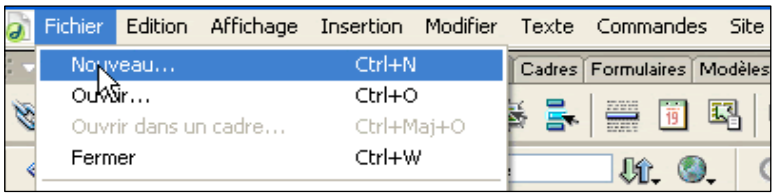
Ouvrir une nouvelle page :----------

1) Lorsque vous venez de définir un nouveau site, ou lorsque vous démarrez Dreamweaver, une nouvelle page nommée **Untitled-1** est automatiquement ouverte. Pour une meilleure maîtrise du logiciel je vous conseille de **fermer cette page** comme suit : ...

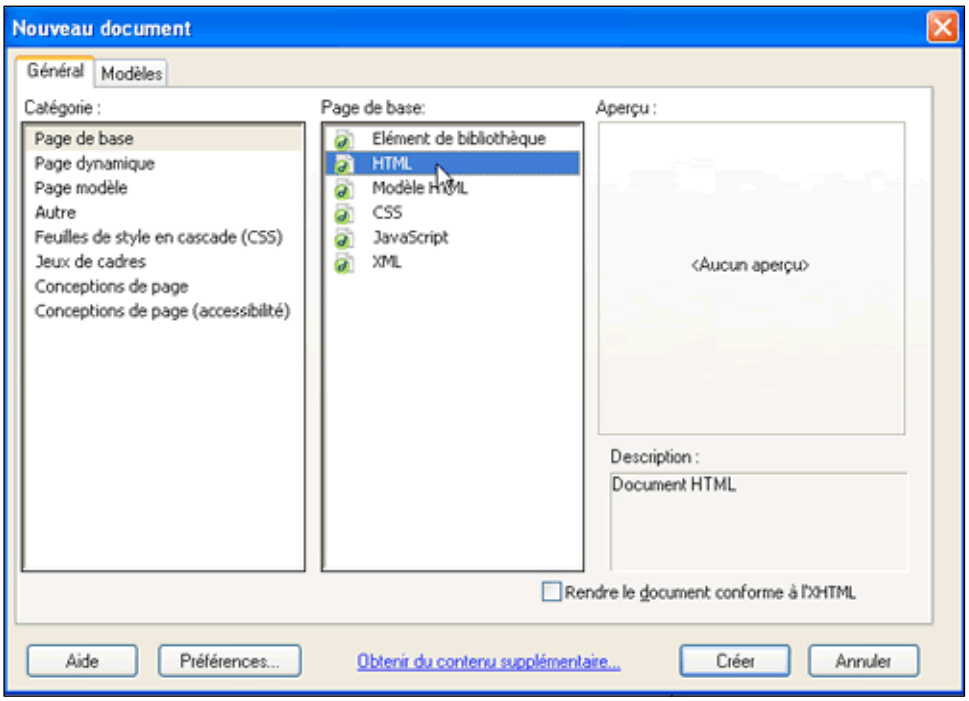


... afin d'apprendre à **ouvrir une nouvelle page**.

2) Pour ouvrir une nouvelle page faites Fichier > Nouveau...



Avec l'onglet Général sélectionné, choisissez Page de Base à gauche et HTML à droite.

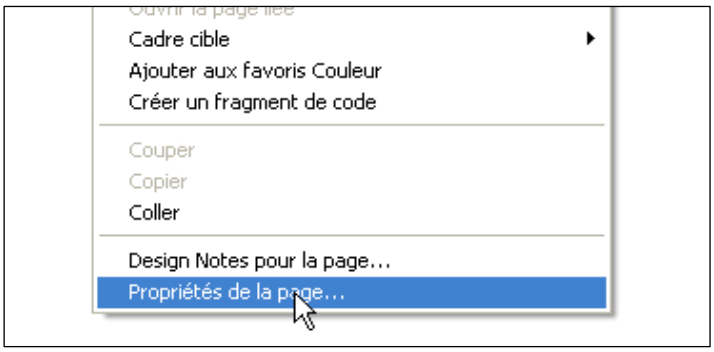


3) Très important ! : Après avoir ouvert une nouvelle page, pensez à l'enregistrer. Pour cela : **Fichier** > **Enregistrer sous.** Nommez la **index.htm.** La page nommée index.htm est celle ouverte en premier par défaut par les navigateurs.

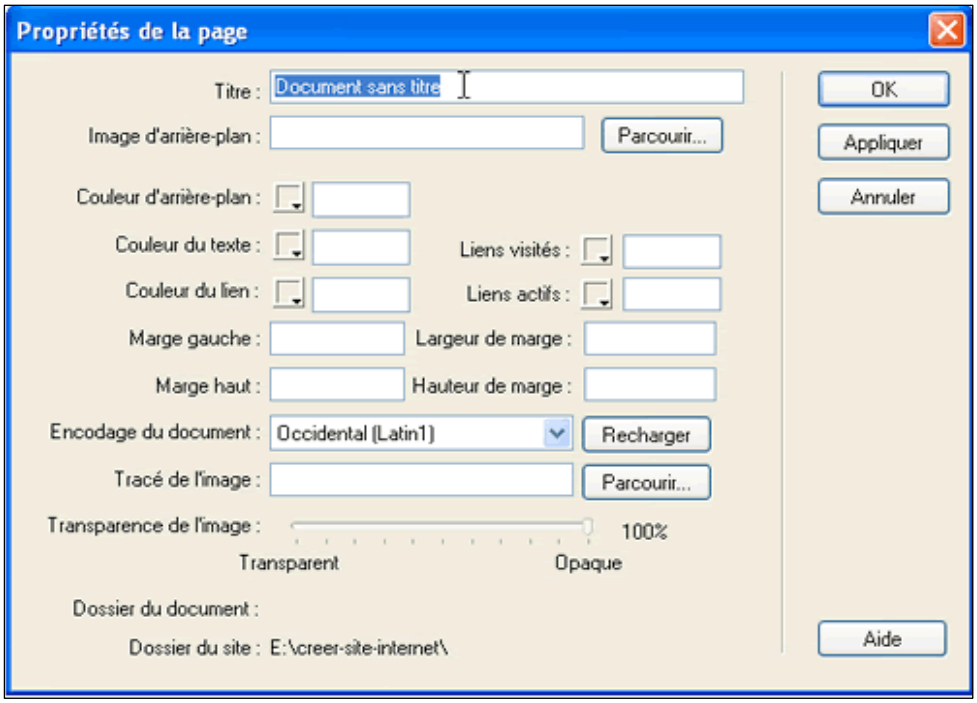
Propriétés de la page----------

1) Nous allons commencer à présent la mise en forme de notre page.

2) Pour cela, faites un **click droit** sur la page préalablement créée et choisissez **Propriétés de la page**.



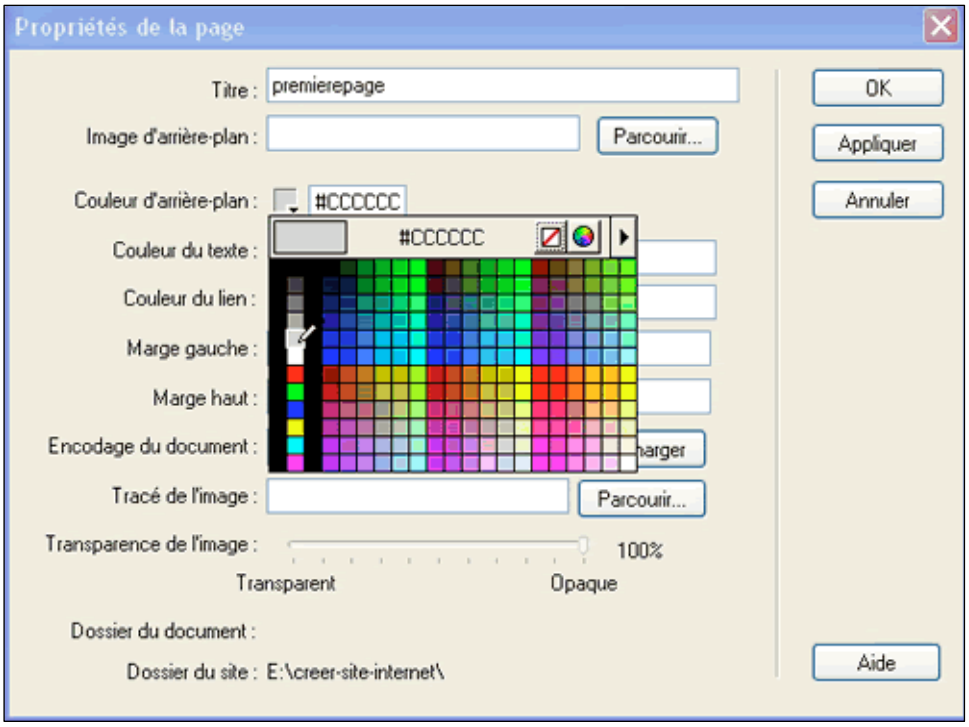
3) Cette fenêtre s'affiche alors : Vous y trouverez de nombreuses modifications pour votre page.



4) Commencez par donner un **titre** à votre page (très important pour un bon référencement). Nous lui donnerons comme titre ici : **premierepage**.

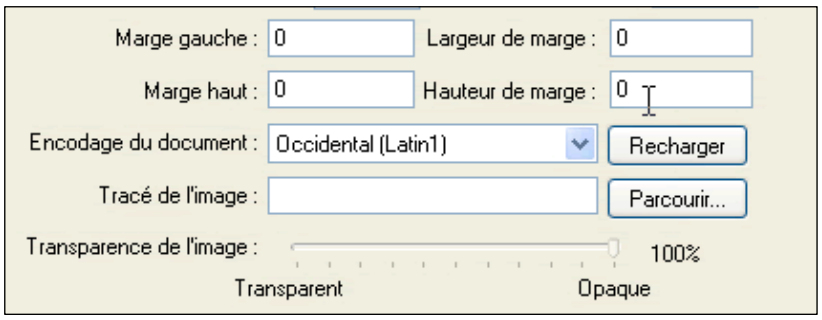
5) Laissez le Champ Image d'arrière plan vide (non utile pour ce cours, mais si vous voulez essayer d'insérer une image d'arrière plan cliquez alors sur Parcourir... et choisissez une image d'arrière plan).

6) Donnons une **couleur d'arrière plan** a notre page : Nous choisirons la couleur **#CCCCCC** (gris clair).



7) Laissez **les couleurs de texte et de liens vides**. Nous utiliserons plutôt un style CSS (plus tard dans le cours).

8)Remplissez les champs Marge gauche, Marge haut, Largeur de marge et hauteur de marge par 0. Et ne touchez pas au reste.



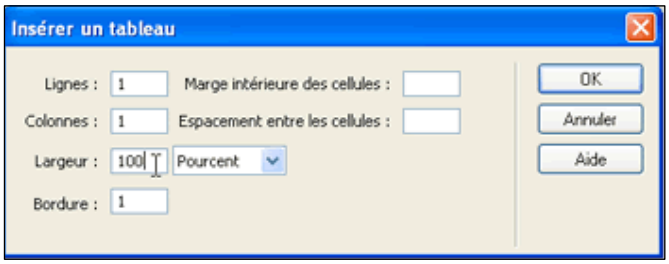
9) C'est fini pour les propriétés de la page.

Les tableaux sont la structure de votre site, il ne sont donc surtout pas à négliger.

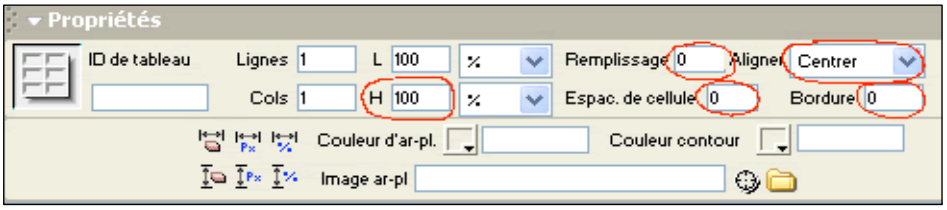
Créer un tableau centré----------

1) Pour créer un tableau faites : **Insertion** > **Tableau** ou bien cliquez sur l'icône dans la barre d'outil Commun :

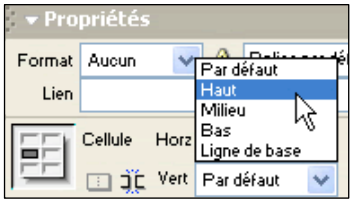
2) Cette boite de dialogue s'ouvre : Configurez la comme suit : Lignes : 1, Colonnes : 1, Largeur : 100 % (le tableau prendra tout la largeur de la page), et bordure 1.



3) Une sorte de rectangle s'affiche alors en haut de votre page. Nous voulons a présent qu'il remplisse la page : Pour ceci faites un clic gauche sur la bordure basse du tableau (voir image), et remplissez les propriétés du tableau en bas à gauche comme suit :
H = 100 % (pour que le tableau remplisse la page)
Remplissage = 0
Espac. de cellule =0
Bordure = 0 (rentrez cette donné aprés la création de la structure car un tableau sans bordure est plus difficile à séléctionner) (vous vous apercevrez que le tableau change d'apparence pour vous indiquer que celui ne sera pas visible en ligne)
Aligner = Centrer



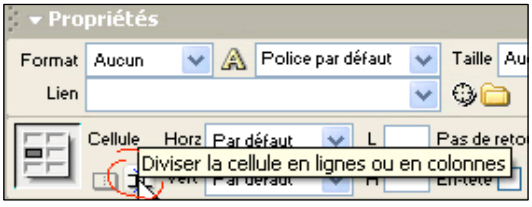
4) Par défaut, l'alignement vertical est au milieu (vous commenceriez obligatoirement à écrire au milieu du tableau) . Pour changez cela et le mettre en haut de tableau (on commence a écrire en haut de page et non en milieu de page, cela parait logique), **faites un clic droit** à l'**intérieur du tableau** et en bas a gauche changez l'alignement vertical :



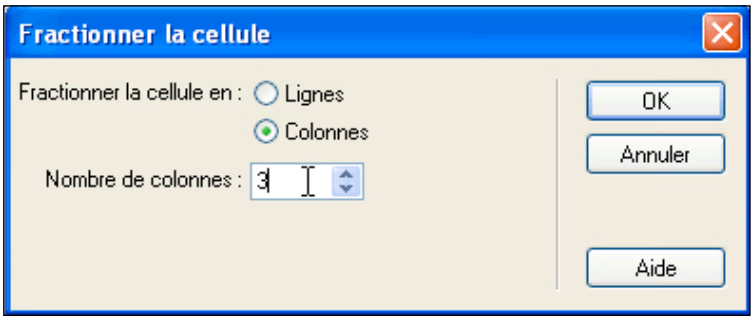
Diviser un tableau----------

5) Nous allons maintenant modifier ce tableau afin qu'il donne la structure du site. Nous voulons que ce tableau se compose de **3 colonnes** afin d'avoir une partie centrale et deux menus dont un à gauche et l'autre à droite.

Pour cela cliquez sur l' icône :



Cette fenêtre apparaîtra et remplissez la comme suit :
Cochez colonnes et mettez **3** en **nombre de colonnes**



6) On va maintenant redimensionner les colonnes de droite et de gauche. elle représenteront chacune 20% de la page en largeur. Pur cela **cliquez sur la colonne de gauche**, et rentrez 20% (avec le symbole %) comme suit :

Faites de même pour la colonne de droite.

Insérer une image----------

1) Revenez sur votre page Chats.htm

2) Cliquez sur l'icone entouré en rouge sur l'image :

3) Sélectionnez vôtre image (gif, jpeg ou png) puis cliquez sur ok.

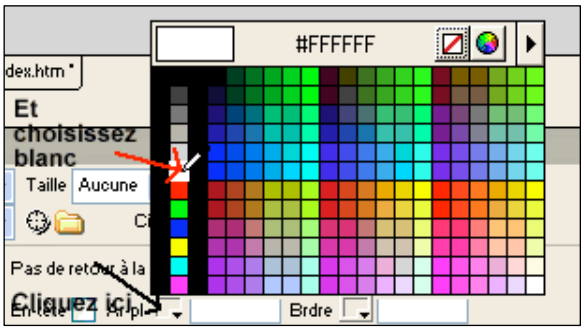
Finition----------

7) **Finissons en mettant des tableaux ou cela sera nécessaire :**

Dans la colonne gauche, insérez un tableau (lignes : 5, colonnes : 1, largeur : 100%, bordure : 0), faites de même pour la colonne à droite.

8) Changeons de couleurs les deux colonnes à droite et a gauche pour l'esthétique :

Faites un clic gauche dans la colonne de gauche, puis dans la barre des propriétés cliquez sur l'icône Ar-pl

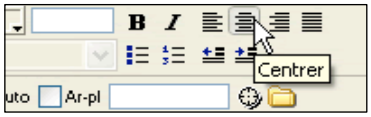


Faites de même pour la colonne à droite.

Nous allons maintenant insérer du texte dans le document et en profiter pour voir les possibilités offertes par le logiciel.

Edition de texte----------

1) Cliquez dans le tableau central, et choisissez un alignement centré dans les propriétés :



2) Rentrez le texte : "Bienvenue sur mon premier site"
Sélectionner le texte (en cliquant 3 fois dessus par exemple) et modifiez ses propriétés comme suit :
Police : **Geneva, Arial, Helvetica**
Taille du texte : **5**
Couleur du texte : **#0000FF** (bleu)
Forme du texte : **B** (Gras)

3)Désélectionnez le texte en faisant un clic gauche a coté du texte, Tapez **Entrée** (Entrée = changement de paragraphe et Shift + Entrée = Saut de ligne) et changez alors l'**alignement à gauche**. Entraînez vous a testé les différentes options pour le texte, très similaires à un éditeur de texte classique.

4) Cliquez dans la première ligne (tableau de 5 lignes) de la colonne de gauche et écrivez y "Menu". Vous rentrerez dans les 2 lignes au dessous les rubriques suivantes :
"Chiens"
"Chats"

Il existe deux grands types de liens hypertextes : Interne et Externe. Nous nous attacherons à expliquer les différences entre ces 2 types de liens.

Liens internes----------

1) Les liens internes sont des liens qui restent à l'intérieur de votre site.

2) Sélectionnez le texte "Menu" que vous avez tapé dans la partie précédente en cliquant 3 fois dessus.

3) Cliquez ensuite sur l'icône suivant (en forme de dossier , entouré en rouge sur l'image) :

4) Un fenêtre d'exploration s'ouvre, choisissez alors le fichier index.htm dans le dossier Premiersite puis OK. Cela aura pour effet que lorsqu'un visiteur clique sur Menu il se rendra sur la page Index.htm.

Liens Externes----------

1) Les liens externes permettent de diriger le visiteur sur un site différent.

2) Vous pouvez créer vous même un lien externe même si il n'est pas présent sur le modèle de ce cours. Pour cela écrivez un texte dans le menu de gauche (en dessous de chiens et chats). Sélectionnez le (mettez le en sur brillance).

3) Faites ensuite comme suit sur l'image :
Il est très important de mettre cible : Blank car cela permet d'ouvrir la page sur une autre fenêtre d'exploration internet.

Création du modèle----------

Dreamweaver vous permet de créer un modèle. Ceci est très pratique et je pense qu'il ne faut pas hésiter a s'en servir. Créer un modèle vous permettra de ne pas avoir à modifier toutes vos pages une par une en cas de modification du menu par exemple.

1) Un modèle comprend des zones modifiables et des zones non modifiables (qui ne peuvent être modifié que sur le modèle lui même).

2) Pour commencer créons une région modifiable :

-Faites **Ctrl + Clic gauche** de la souris **dans le tableau du milieu** pour le sélectionner (dans cet exemple le tableau du milieu sera la région modifiable).

-Une fois sélectionné (le tableau devrait être en sur brillance), faites **Insertion > Objets de Modèle > Région modifiable.**
Une boite de dialogue s'ouvre, répondez OK.
Une autre boite de dialogue s'ouvre, choisissez alors le nom de la région modifiable (peu important).

-Votre région modifiable est créée et si c'est la cas, les contours du tableau central deviennent bleuté (vert bleu plus exactement).

3) Maintenant, faites **Fichier > Enregistrer comme modèle**, puis choisissez le nom du modèle (premiersite par exemple), puis **Enregistrer**.

4) Votre modèle est maintenant créé et prendra comme extension .DWT.

Utilisation du modèle----------

Voyons maintenant a quoi sert un modèle.

1) Nous allons créer une nouvelle page grâce à ce modèle. Pour ce faire, faites **Fichier > Nouveau -> Onglet modèle ->** Sélectionnez le nom de votre modèle (premiersite) **-> Créer**.

2) Une nouvelle page s'ouvre alors et vous vous apercevrez que vous ne pouvez modifiez que le tableau central. Modifiez le texte au milieu et enregistrez cette page : **Fichier > Enregistrez sous** et nommez la chats.htm.

3) Revenez sur votre page modèle (normalement (creersite.dwt) et faites un lien interne entre le mot Chats dans le menu et la page que l'on vient de creer chats.htm.

4) Enregistrez ensuite le modèle (Fichier > enregistrer).

5) Vous vous apercevrez que le menu de la page chat a été modifié automatiquement puisque qu'il dépend du modèle. Vous devez alors enregistrer la page chats.htm puisqu'elle a subit une modification.

Astuce : Pour vous évitez de devoir enregistrer les pages une à une faites plutôt Fichier -> Enregistrer Tout

6) Faites de même pour la page chiens.htm (créez une nouvelle page à partir du modèle, modifiez le tableau central en y écrivant "Les chiens" par exemple et enregistrez cette page. Retournez sur le modèle.dwt, faites un lien interne entre le texte Chiens et la pages précédemment créée chiens.htm. Le lien créer apparaîtra à la fois sur les page chats.htm et chiens.htm puisqu'elles dépendent du modèle.

Astuces Dreamweaver

Insertions lignes-colonnes----------

Sous Dreamweaver pour enserrer une ligne ou une colonne, vous passez par le menu **Modifier / tableau / insérer une ligne, insérer une colonne**. L'insertion à lieu avant l'endroit ou vous êtes situés (d'ou son nom). En revanche si vous voulez ajouter une ligne appuyez sur la touche **Tab** à partir de la dernière colonne de la dernière ligne. Peu pratique préférez la commande **Modifier / tableau / insérer des lignes ou des colonnes** et choisissez l'option retenue.

Copier rapidement----------

Lorsqu'un élément doit être copié puis collé rapidement (un champs par exemple). Déplacez cet élément en maintenant la touche **Ctrl**, un petit "+" apparaît à coté de votre curseur ! Lâchez la souris en premier à l'endroit souhaité et lâchez **Ctrl**. Voilà, c'est dupliqué et votre presse papier n'à pas été sollicité !

Correction du site

Une commande efficace permet en plus de la vérification HTML d'esquiver d'énormes erreurs. Celle ci est accessible via le menu **site / rapport** ou des cases à cocher clairement intitulées vous permettrons d'effectuer vos dernières retouches.

Mode mise en forme (4.0)----------

Pour passer d'un mode à l'autre faites **Ctrl+F6** pour mode mise en forme et **Ctrl+Maj+F6** pour passer en mode normal. Notez que ceux ci sont modifiables via le menu **édition / raccourcis clavier.**

Copier coller (4.0)----------

Copier / coller comme texte n'existe plus dans la version 4.0 elle est devenue copier coller tout cours. C'est d'autant plus surprenant que si vous annulez la commande s'appelle **annuler / coller comme texte**. Mais rien de grave. Copier HTML copie bien le code en revanche coller HTML permet de coller aussi du texte standard mais sans la mise en forme. On aurais préféré insertion de fichier ça évite les aller retour inutile.

Décoration nulle (4.0)----------

Dreamweaver 4.0 est vraiment exceptionnel. Lors de la création d'un style, dans la catégorie **type** de la boite de dialogue on trouve en bas de celle ci des cases à cocher. Si vous cochez Aucune (décoration) Souligné est activée et inversement. Cependant pour l'une comme pour l'autre vous pouvez cocher puis décocher (la même option) sans que l'autre ne s'active en conséquence. Retenez que dans ce cas c'est souligné qui prévaut. Chez Macromédia on est pas à l'aise avec les boutons radio.

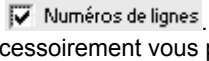
Zooms sur la carte du site----------

Vous pouvez en visualisant la carte du site zommer en moins ou en plus à l'aide des raccourcis de clavier **Ctrl++** ou **Ctrl+- .**

Corrections de balises multiples----------

Corriger le code HTML sous Dreamweaver est très simple. Cependant il est important de limiter le nombre d'opérations. Hors les corrections HTML ne peuvent s'enregistrer dans la palette des historiques. Utiliser la fonction de nettoyage HTML propre à DreamWeaver (Commandes/nettoyer HTML) et dans la partie balises spécifiques insérez les balises à supprimer (sans chevrons) et séparez celles-ci par des virgules.

Numéros de ligne----------

Dans le code HTML de Dream vous pouvez cocher en tête de fenêtre l'option 

. Ceci sert à corriger (entre autre) vos ligne java script lorsque le code est mal compris. Accessoirement vous pouvez l'exploiter pour sélectionner plusieurs ligne en faisant un cliquer glisser sur les numéros de ligne. Pratique !

Copie de styles----------

Pour copier les styles d'une page vers l'autre, visualisez le contenu d'en tête et cliquer sur et faites **Ctrl+C**. Dans l'autre page, toujours dans le contenu d'en tête faite **Ctrl+V**. Voila !

Contenu d'en tête----------

Pensez à afficher le contenu d'en tête dans Dreamweaver afin de voir les informations contenu dans celui-ci, de plus les icônes affichée étant très logiques, les changements seront d'autant plus logique. L'affichage s'obtient par **Affichage/contenu de l'en tête (Ctrl+Maj+W)**.

Paramètres du site----------

Lorsque vous demandez l'affichage du site, vous pouvez **double cliquer** dans la liste des sites et les options du site indiqué s'afficheront.

historique Dreamweaver----------

Annuler dans Dreamweaver s'obtient avec **Ctrl+Z**, pas de surprise. Mais pour les adeptes de Dreamweaver sachez que revenir dans DreamWeaver s'obtient avec **Ctrl+Maj+Z** comme pour les historiques de Dreamweaver .

ouvrir les liens----------

Comme FrontPage, vous pouvez ouvrir les pages liées à la page en cours. Pour cela maintenez la touche Ctrl et double cliquez sur le lien.

Liens nuls----------

Souvent on veut créer des ancres menant en haut de la page et on créé à cet effet une balise

Liens Magiques----------

Vous pouvez pour créer des liens rapidement, vous dispenser de la palette de propriétés. Pour cela, faites une sélection (texte ou image) et pressez la touche **Maj**, faite un cliquer glisser vers votre fichier ou votre ancre. Rapide non ?

Modifier une image----------

Pour modifier la source d'une image vous double cliquez dessus, et bien en maintenant la touche Ctrl et en faisant la même manip vous ouvrirez l'éditeur d'image défini dans les préférences de DreamWeaver

Extensions----------

Dans la palette objet un certains nombres de dossiers sont disponibles. Ceci se personnalise à volonté et peut être rechargé à tout moment. Pour cela, maintenez la touche Ctrl et cliquez sur l'entête de la palette d'objet et recharger extensions devient disponible.

Extensions 2----------

Ce n'est pas un secret mais vous pouvez ajouter un certain nombre d'outils complémentaires grâce à extensions Manager vous retrouverez ensuite la possibilité de télécharger des commandes chez Macromédia et avoir ainsi de nouvelles perspectives de travail.

Liens cachés----------

La mode est aux liens cachés, c'est à dire que l'on ne permet pas la visualisation de la destination dans la barre d'état du navigateur : pour diverses raisons ! Si vous voulez réaliser ce type de chose alors sélectionnez votre liens et affichez la palette de comportements **(F8 ou Fenêtre / comportements)**. Cliquez sur le gros "Plus" et choisissez texte / texte de la barre d'état et dans la fenêtre qui s'ouvrira saisissez une espace.

Accès HTML----------

Pour accéder au code HTML de dreamWeaver vous pouvez faire **CTRL+TAB** mais pour refermer... Préférez le raccourcis F10 (touche fonction) qui lui ouvre et ferme aussi la fenêtre de codes.

<BASEFONT>----------

Cette balise lorsqu'elle mise dans l'entête HTML, ou dans le body permet de formater le texte de la page HTML de la même manière (face="arial", color="#...") par exemple et contrairement aux CSS elle formate le texte libre mais aussi celui contenu dans un tableau.

Ouvrir----------

Lorsque vous ouvrez un document ou créez un nouveau document une fenêtre indépendante s'ouvre aussi. Si vous voulez exploiter la même fenêtre maintenez **Maj+Ctrl+O**.

Copier / Coller de texte----------

Les copier collez de texte sont intéressants mais gênant aussi. En effet les **Ctrl+C** et **Ctrl+V** copient aussi le code HTML et en production avec d'autres logiciels c'est fatal. Appuyer sur la touche **Maj+Ctrl+C ou V** permet de ne copier ou de coller uniquement le texte.

Nouveau document----------

Le raccourcis Ctrl+N permet de créer un nouveau document, il ouvre de ce fait une nouvelle fenêtre. Alors que **Ctrl+Maj+N** crée un nouveau document prêt à être nommé sans ouvrir de nouvelles fenêtre. Bien sur vous êtes dans la fenêtre de site à ce moment là. La même opération lorsque vous modifiez un fichier vous demandera confirmation de l'enregistrement et effectuera une substitution.